



DISPUTATIONES CHIRURGICÆ SELECTÆ,

COLLEGIT, EDIDIT, PRÆFATUS EST

ALBERTUS HALLERUS.

TOMUS SECUNDUS.



D. Pelon pinx. *L. Joubert orn. et Sculp. Lugd.*

LAUSANNÆ,

Sumptibus MARCI-MICHAEL. BOUSQUET & Socior.

MDCCLV.

XXX.

DE HYPOPYO,

DISSERTATIO MEDICO-CHIRURGICA,

QUAM PRÆSIDE

BURC. DAVID MAUCHART P.P.

Defendebat

PHIL. FRID. GMELIN,

TUBINGENSIS.

Tubingæ Menſ. Mart. anno 1742.

Q. D. B. V.

HYpopyum, ὑπόπυον est affectus oculi præternaturalis, cum pus in prima oculi regione, sive camera, inter corneam ac iridem colligitur, variaque visus & alia infert symptomata atque mala. Audit nonnullis etiam *oculus purulentus*; aliis *pus sub cornea*, & Germanis *ein Eyter-Aug*.

Hypopyum derivatur ab ὑπὸ, sub, & πύον, τὸ, pus; ut sic vis nominis denotet pus sub aliqua parte reconditum. Si nimis generali huic etymologiæ, quæ in omnes cadere videtur abscessus, specialior hinc addi determinatio velit: quod nempe præpositio græca ὑπὸ in compositione denotet interdum fieri aliquid sensim sensimque, simulque cum aliqua fraude, & vero ipsa puris in hoc oculi affectu collectio ac incrementum fiat ordinario sensim sensimque, ac subdole quasi, per me licebit.

Neque tamen vera & sufficiens strictæ acceptionis idea vel è bina hac radice, vel etiam addita hac tertia: si nimirum ab ὑπὸ, ὤψ, & πύον derivetur, hauriri potest; siquidem & aliæ habentur puris collectiones sub & in ipso oculo, quæ tamen loco, modo, genesi, symptomatibus & therapia sunt diversissimæ.

Hippocrates [a] hypopyum prædicat de influxu puris in pectus. Ubi vero de oculis empyicis & hypopyicis, absque tamen definitione, loquatur, quod prætendit Woolhousius, nondum reperire potui? Hypopyi quidem homonymiam atque alienam à nostra significationem passim habet Hippocrates [b], ubi cavas sub oculis partes ὑπόπυα vocat.

Galenus vero & post eum græci authores alii, e. g. *Aëtius*, *Ægineta* &c. distinctius proponunt hunc affectum. Siquidem Galenus non tantum in Isagoge [c] quæ scil. vulgo tribuitur ei, ὑπόπυον recenset inter illos affectus, qui iridem oculi infestant, sed & paulo post ita describit [d]: hypopyum universam iridem pure occupat, vel ejus dimidium: & in libr. de meth. med. refert idem Galenus [e[inter affectus toto genere, sive tota substantia alienos à natura, ac à pure formari, nec non singulari encheiresi cujusdam ocularii, nomine *Justi*, tradit curari. Ex qua operatione ipsa patet, pus illud intra bulbum oculi anteriorem collectum ac mobile præsupponi, ut adhibito singulari

[a] Hippocr. de genitur. in oper. omn. edit. Foës. in fol. p. 230. l. 24. de iis, quibus pus influit in pectus, dicit: ὑπόπυοι γίνονται, purulenti fiunt, quales in coac. prænot. S. II. §. 140. p. 138. quoque vocantur ἔμπυοι

[b] Hippocr. de intern. affection. S. V. p. 537. lin. 33. sed rectius ab Homero in iliad. ὑπώπια, per ω & ι scribuntur. Hinc vitium orthographiæ non tam ab Hipp. quam à descriptore commissum suspicor.

[c] Galen. Isagog. C. XV. de oculor. affect. p. 58. edit. lat.

[d] Id. ibid. p. 59. in initio.

[e] Id. meth. med. L. XIV. C. 18. ad finem

gulari motu ſuccuſſorio è ſede ſua dimoveri ac è prima oculi regione per pupillam tranſire in ſecundam regionem & ibidem infra limbum pupillæ ſubſidere queat.

Paul. Ægineta [*f*] hypopyum vocat oculum ſuppuratum & Galeni verba (not. e) modo allegata exſcribit; alibi vero [*g*] hypopium, ὑπώπιον, ſcriptum per ι in fine, h. e. ſugillationem ſive ecchymoma, ſub palpebra inferiore obvium, confundit cum hypopyo, (quod eſt pus retro corneam) per y exarando in fine, imo [*h*] hypopyum appellat & eam puris collectionem, quæ in ipſa tunica cornea coit, ungui humano forma non diſſimilis, quæ etiam cauſa ſit, cur hoc malum vocetur etiam unguis oculi.

Scilicet Galenus [*i*] ὑπώπιον, per ω in medio, & ι in fine ſcriptum, ſicque & ipſis literis in græco diverſiſſimum ἀπὸ τῦ ὑποπύȣ ſolicite diſtinxit, ſimulque, unde dicatur, diſerte tradidit: quod ſcil. ſub oculis fiat (ab ὑπὸ & ὤψ) quaſi quis dicat *hypophthalmium*, & eſſe ex genere effuſionum, ecchymomata dictarum. Communiter nos hodie vocamus ſugillationes, *unterloffen Geblüt*, *blaue Mähler*. Si ejuſmodi ſugillatio ſe extendat ad ipſum bulbum & adnatam, veteribus audit *hypoſphagma*. In genere etiam ejuſmodi ſugillationes, promiſcue obvias in corpore ab Ariſtophane in veſp. itemque callos manuum in iis, qui aſſidui ſunt in labore abs Suida vocari hypopia notat Scapula in lexic. græco-lat.

Quam varia autem ſit morbi ocularii, qui per metaphoram vocatur ὄνυξ, *unguis*, acceptio, & dolenda mox cum hypopyo, mox cum pterygio confuſio, tam è priſcis, quam recentioribus diſpaleſcit authoribus. Nimirum ὄνυξ, unguis authori finit. med. (quem nonnulli Galenum eſſe contendunt) ita [*k*], ſed obſcure ſatis deſcribitur: ſuppuratio ſive unguis (πύωσις ἢ ὄνυξ) eſt collectio puris in nigro [*l*] cum inflammatione ſecundum iridem ungui conſimilis. *Æginetæ* [*m*] ὄνυξ vocatur, cum membrana cornea purulenta efficitur, nunc altius, nunc in ſuperficie, ita ut pus habeat unguis figuram; quæ cauſa eſt, ut hoc malum unguis nominetur. *Aureliano* [*n*] dicitur ὄνυξ, unguis: in oculi circulo nata macula albida, quæ in unguis ſimilitudinem, naſ-

[*f*] P. Ægineta med. totius enchirid. L. VI. C. 20.

[*g*] - - - - - - - - - - - L. III. C. 25.

[*h*] - - - - - - - - - - - L. III. C. 22. tit. de oculi ſugillationibus ſuppurationibuſve.

[*i*] Galen. de compoſ. med. ſec. loc. L. V. C. 1. paſſimque alibi.

[*k*] Finit med. p. 48 b. edit. latin.

[*l*] κατὰ μέλαν vertit Barthol. Sylvanius Salonens. it. Foëſius, in nigro, & τὸ πρὸς τὰ ἴριδις ſecundum iridem. Quamvis autem fortaſſe rectius *illud* reddatur: circa nigrum: *hoc* circa l. prope iridem, tamen neque hæc emendatio nodum ſolvit.

[*m*] Æginet enchirid. L. III. c. 22. Quæ ibid. allegatur ὑπόπυος ὁ κερατοειδὴς, cornea purulenta recte vertitur à Stephano in vocab. med. expoſit. à Foëſio pariter in œcom. Hipp. tit ὄνυξ. male vero ab Alban. Torino in verſion. lat. qui ſic reddit: hypopyon in cornea oculi membrana quandoque naſcitur. Atqui vero ὑπόπυος hic adjectivum eſt, purulentiam in genere denotans, non ſubſtantivum, non τὸ ὑπόπυον, de quo nobis ſermo eſt.

[*n*] Cœl. Aurelianus acutor. L. II. C. 32.

naſcentis l. creſcentis lunæ cornibus reſpondens paulatim ſumit augmentum.

Aëtius [o] Paulo accuratius unguem definire cenſetur abs Gorræo in definit. medicis, quando ille ſic habet: ὀνύχια ſive ὄνυχας dici, cum ab ulcere profundiore pus defluere & inter tunicas illapſum ac in circulo iridis figuratum, unguis reſecti imaginem refert; hypopyum vero idem author dicit multo abundare pure & dimidium nigri occupare aut per totam tunicam corneam pellucere. Ideoque πυώσεως duas conſtituit quaſi ſpecies, ὄνυχα & ὑπόπυον, ſic tamen, ut differentiam in ſola unguis ſimilitudine ponat, quæ ἐν τῷ ὄνυχι perſpicua, ἐν τῷ ὑποπύῳ nulla ſit.

An vero puris vel quantitas, vel figura merito duas affectus ſpecies conſtituere ac diverſas denominationes efficere debeat, è principiis tam logicis quam medicis merito dubitatur? Unde ego quidem potius aſſurgerem doctiſſimo illi ophthalmiatro, *Guillemæo* [p] qui pyoſin pro genere conſtituit, unguem vero & hypopyum pro ſpeciebus, ſic ut *unguis* vocari debeat, *cum materia purulenta colligitur inter membranas corneæ circa iridem*, ubi tum vel ungues reſectos, uti Guillemæus aliique explicant, vel lunulam illam albidam ad radicem unguis digitorum hominis refert. Hanc unguis denominationem tuetur imprimis etiam Woolhouſius & nonnulli alii.

Neque tamen contentionis ferram reciprocabo cum illis, qui l. authorem finit. med. l. Aëtium, l. recentiores, qui hos ſecuti ſunt, prætulerint atque unguem appellandum mordicus contenderint, quando exigua puris quantitas ſub cornea in prima oculi regione, in circulo iridis figurata inſtar unguis reſecti deliteſcit.

Quam ſiniſtre vero latini interpretes Galeni affectum oculi, qui ab ipſo vocatur ὄνυξ, verterint pro lubitu per pterygium [q] & quam male unguis cum pterygio confundatur, ſolo hoc, ut reliquos taceam, Galeni loco [r] diſpaleſcit quam clariſſime: *pterygia*, inquit enim, germina ſunt adnatæ oculis extrinſecus membranæ, quæ ab ipſo perioſtio delata ad coronam pervenit.

Nec me *Celſi* [s] authoritas moratur, qui Græcorum πτερύγιον, membranulam nervoſam, orientem ab angulo, quæ nonnunquam ad pupillam quoque pervenit eique officit, unguem vocitavit oculorum, cum multo rectius nomini non ſaltem, ſed ipſi quoque rei convenientius *Alulam*, alam in diminutivo, latine reddidiſſet Græcorum πτερύγιον. Hunc vero erroris ducem, & in ophthalmiatria parum, ut videtur, verſatum, licet alias præſtantiſſimum authorem, ſecuti ſunt poſtmodum recentiores quamplurimi.

[o] Aëtius tetrabibl. L. VII.

[p] Jo. Guillemeau in tract. de morb. oculor. cap. de hypopyo, quod quidem ultima ſyllaba male ſcribit per ſimplex i.

[q] Edit. octava oper. Galeni, latine redditor. Venet. in fol. 1609. Exempla malæ verſionis præbent hæc loca: de ſimpl. med. facult. L. VIII. titul. tithymal. it. L. XI. tit. ſepia. it. de different. morb. CXIII. circa med. & fin. it. de tumor. CXVI.

[r] Galen. de tumor. præternat. cap. ult.

[s] Cornel. Celſus de re med. L. VII. c. 7.

Alii loco ac tempori ſervo, quæ l. de ungue, l. de pterygio plura dici poſſunt ac debent; ſufficit pro inſtituto præſenti, ex ipſis fontibus diſtinctas ſuppeditaſſe notiones modo recenſitorum affectuum. Unde ergo jam patet hypopyo nullam plane affinitatem intercedere cum pterygio & ab ungue oculi facile diſtingui, quod in hypopyo ſit pus ſub cornea, inter hanc & iridem effuſum, collectum, atque ſtagnans: in ungue vero hærens adhuc in ipſa cornea, plus minus profunde, inter hujus tunicæ lamellas.

Diapyeſis vero (ſive *Empyeſis*) vocatur is oculi affectus, quando pus inter uveam & lentem cryſtallinam colligitur in ſic dicta camera ſecunda ſive poſteriore oculi. Huc redit definitio Diapyeſis Galenica [t]: quod ſit collectio humoris exigui circa ipſam pupillam, qui difficulter evaporat ac diſcutitur, ſuffuſione (ὑποχύματος) ſiccior.

Quamvis autem binus hicce affectus, hypopyi & diapyeſis nonniſi loco puris collecti differre videatur, imo pus hypopyi mutare locum & in ſecundam oculi regionem tranſire ac diapyeſin formare queat, nihil tamen obſtat, quo minus ſpecie diſtinctos faciam affectus, cum non loco tantum, ſed & ſymptomatibus, prognoſi ac curatione multum differant.

Loco puris, quod hypopyum format, effuſus in prima oculi regione obſervatur aliquando ſincerus ſanguis, rutilus, eodem modo incrementa capiens, quo hypopyum; obſervavi talem caſum in puella decenni, cui ab ictu globuli, e limo exſiccato parati, in oculum mediante arundine pneumatica fortiter impulſi brevi poſt inſignis copia ſanguinis extravaſati collecta eſt, ad pupillam uſque aſſurgens, in prima oculi camera, diligenti quidem & tempeſtiva ſacculorum reſolventium, in vino coctorum, adhibitis ſimul internis temperantibus, & veſicatorii in brachio iſtius lateris applicatione, intra triduum penitus diſſipata, oculo viſuque ſalvis. Hanc ſanguinis effuſionem ſive quis *Hypochyma Hæmatodes*, ſuffuſionem ſanguineam, ſive *Hypohæma* vocare malit, mihi perinde eſt? Ego ultimam hactenus prætuli denominationem.

Supereſt, ut *cataractæ membranaceæ*, inſtar albidiſſimi & floccoſi phlegmatis aliquando, ſed rariſſime, *in oculi regione anteriore* l. ſuſpenſæ & fluctuantis, l. ad fundum ſubſidentis ad circulum internum corneæ [u] nec non fruſtulorum & *fragmentorum lentis cryſtallinæ*, in particellas conciſæ & diſcerptæ ſub operatione cataractæ aut vulneribus oculi, *inter corneam & iridem diffuſorum*, atque pus mentientium tenacius & concretum quaſi, diſcrimen à vero hypopyo paucis addam.

Cataracta nimirum talis phlegmatica, floccoſa rarior eſt atque multo albidio-

[t] Iſagog ſive Introduct. de oculor. affect. c. XV. circa fin.

[u] Rarioris ac curioſiſſimæ talis cataractæ membranaceæ ſolidæ, fibroſæ, albidæ, e regione oculi poſteriori protenſæ per mediam pupillam in regionem anticam, ibidemque affixæ circulo interno corneæ, ex anatome canis, deſcriptionem exhibui olim *in den wochentlichen gelehrten Neuigkeiten zu Tübingen* an. 1735. Tit. *Tübingen.*

bidioris atque nivei coloris, consistentiæ tenacioris, non adeo fluxilis uti materia hypopyi purulenta, cameræ anterioris cavum inferius non æqualiter replet, nec sub oculi frictione & capitis reclinatione in cameram posteriorem facile recedit, quemadmodum fit in hypopyo, nec denique molestis dolorificisque stipatur symptomatibus, nisi quatenus, velum obducendo pupillæ ac crystallino, visum impedit, l. abolet. Fragmenta & frustilla lentis crystallinæ, l. forte fortuna, l. studio, quod subinde fit, concisæ per operationem cataractæ, vel vulnere quodam discerptæ solent haud raro, naturali sede relicta, commigrare in anticam oculi regionem ibidemque ad fundum subsidere ac hærere aliquandiu, hincque ignaris imponere pro hypopyo. Sed facile distinguitur una, l. plures ejusmodi particulæ crystallini, tanquam solida, albida distincta corpuscula, in humore aqueo l. suspensa, l. fluctuantia & se motitantia per frictionem oculi, qui ipse cæteroquin, nisi statim ab operatione sinistre administrata alium quoque statum incurrerit morbosum, nec turbidus, nec inflammatus, nec ulcerosus existit.

Est denique & *cataracta*, quam vocant, *lactea*, quæ dum acu sub operatione ordinaria cataractæ, perfoditur, lympham suam fluxilem, albidam instar lactis, statim diffundit per ambas oculi cameras, ac in harum anteriore ita tingit & obscurat humorem aqueum lacteo colore, ut iridis ac pupillæ conspectum impediat & obvelet, successive vero lymphæ hujus lacteæ portio gravior fundum petat & hypopyum verum si non constituat, tamen speciosissime referat; quiete vero, mora ac medicamentis topicis resolventibus ordinario intra paucos dies iterum dissipetur. Igitur sive hanc ipsam veram hypopyi speciem facias, sive non, differt tamen manifeste & modo generationis & symptomatibus & tempore durationis, ita ut si non e vestigio statim dignoscas à vero & ordinario hypopyo, brevi tamen post dijudices facile.

Si qui globuli mercuriales in hominibus inunctionem & salivationem mercurialem passis, aut e frequenti deauratione atomisque mercurii vivi intro haustis fluctuent, quod Woolhousius observavit, in fundo primæ regionis oculi, quemadmodum facili negotio dignoscuntur à vero pure, l. lympha, vel flocculis aliis, ita per operationem, quæ vero destinatur hypopyo, facile pariter ex oculo dimittuntur & evacuantur.

Ipsius synonymiæ ac homonymiæ discussio me induxit, ut aliqua de ipsis phænomenis hypopyum constituentibus prælibare coactus fuerim extra ordinem. Jam vero in viam rediens primo aggrediar *historiam hypopyi medicam* per *phænomena antecedentia*, *constituentia* & *concomitantia*, ac denique *consequentia*; deinde succinctam *pathologiam* ac *ætiologiam* subnectam, finemque imponam *Therapia* ac aliquot *casuum practicorum recensione*.

Phænom. antecedanea e censu rerum natural. & non-natural. nullum fere respectum involvunt specialem in ordine ad hypopyum. In genere vero concurrunt, quatenus l. plethoram, l. sanguinis orgasmum & rap-

tum

tum ad oculos, l. ſtaſes inflammatorias ſanguis, l. excoriationes, eroſiones, ulcerationes varias in partibus oculi in-& externis efficiunt atque poſt ſe trahunt, in hypopyum deſinentes. Par ratio eſt cauſarum antecedentium ex ordine rerum præternaturalium. Scilicet varia corpuſcula heterogenea, oculis illapſa, l. infixa: arena, calx viva aliaque acria & cauſtica, feſtuca ligni, chalybis laminula &c. ictus, contuſio, vulnera, morbilli, variolæ (quæ ſicut oculis inſidiantur in genere, ita etiam in ſpecie reſpectu hypopyi) cephalæa, ophthalmia, maxime ſi hæc adſtringentibus frigidiſve medicamentis intempeſtive ac imprudenter repellatur: quatenus hæc omnia irritationem, affluxum, inflammationem, ſanguinis congeſtionem, extravaſationem, ſuppurationem, abſceſſum, ulcus in tunicis oculi efficiunt puriſque collectionem in prima oculi regione, ſicque hypopyum ſtabiliunt.

Phænom. conſtituentia & concomitantia hæc ſunt: pus ab initio albidum, dein ſucceſſive flaveſcens magis magiſque, quo diutius nempe moratur altiuſque aſſurgit, effuſum collectumque inter corneam ac iridem, primo minore quantitate in fundo hujus regionis, infra pupillam ſe manifeſtat in confinio iridis ac corneæ, ſive ad hujus circulum internum inferiorem, & tunc ſegmentum ſphæræ ac lunam quaſi cornutam refert, ut ideo *Lunula* nonnullis audiat; deinde magis magiſque augetur quantitate, ut non modo ad pupillam adſcendat uſque, & per eam tranſeat in ſecundam oculi regionem, ſed etiam quandoque totum primæ regionis ſpatium occupet totamque iridem atque pupillam obtegat; ſæpius tamen in mediocri quantitate perpetuo, citra incrementum, ſubſiſtit pluribus non modo diebus, ſed & ſeptimanis. Globoſa bulbi configuratio, & prominula convexitas corneæ vel in ſalvo manent, vel in ellipticam prominentiam anterius acuminantur.

Pupilla ſegniorem obtinet contractionis atque dilatationis, quo naturaliter gaudet, motum, & quanto plus augetur copia puris, tanto magis anguſtari pupillam obſervavit Woolhouſius. Qui morbus vocatur μείωσις, imminutio, extenuatio pupillæ, ſcil. cum juxta Ovidium

- - - fit luminis arctior orbis.

Lumen moleſtum eſt & dolorificum: viſus obſcuratur magis magiſque, fit nebuloſus, & tandem vix luminis & tenebrarum remanet perceptio. Jungitur utplurimum ophthalmia externa & interna, atque corneæ nebuloſa & ulceroſa obſcuratio in ſuperficie l. convexa, l. concava, l. in medio inter ejus lamellas. Dolor etiam pulſatorius, terebrans in ipſo oculo affecto, capite ac tempore lateris affecti vehemens, immanis, ſive continuus ſive periodicus, nauſeæ, febris ſymptomatica, inflammatoria, agrypnia pertinax, & ipſæ tandem convulſiones ſuperveniunt, ut tum non æque agatur amplius de oculo, quam de ipſa potius vita.

Hæc vero ultimo dicta de ſumma dolorum, febris ac convulſionum atro-

trotia & periculo rarius obtingunt, maxime cum debita tempestive adhibetur cura. Solent quidem utplurimum alii etiam affectus ocularii cum hypopyo complicari & simul adesse, sed cum nihil ad essentiam & formale hypopyi faciant, illos prætermittimus. Differentiam specificam ab aliis congeneribus affectibus jam præmisimus in primis hujus dissertatiunculæ paginis.

Phænom. consequentia: pus quo copiosius, acrius, & flavidioris est coloris, eo majorem incutit metum arrodendæ, destruendæque non modo iridis, sed etiam corrumpendæ totius internæ oculi structuræ & suppurationis destructoriæ, quæ *Sepedon* vocatur. Hinc scil. fit, ut cornea erodatur, perforetur atque crepet, & tunc *Proptosin* sive procidentiam uveæ post se trahat, vel *fistulam* relinquat: aut iris à cornea, cui adhæret in basi circulariter, divellatur, & postea motum præternaturalem tremulum, subsultorium, perpetuum incurrat, qui *Hippus* dicitur: aut iris, dissipato, evacuato pure, cum interna corneæ superficie concrescat p. n. ac *Synekiam* efficiat: aut crystallina lens ligamento suo ciliari & tunica arachnoidea solvatur & e sinu vitrei excidat, inque anteriorem oculi regionem elabatur; sub his autem gravissimis morbis & destructionibus non modo visus, sed & oculi naturalis configuratio periclitentur, imo, aucta inflammatione & oculi & cerebri vel hujus meningum, ipsa mors subsequi possit.

Inter phænom. consequentia levioris momenti numeranda puto, si primo color iridis in oculo affecto e naturaliter griseo vel cæsio in fuscum, nigrum mutatur, talisque, superato etiam hypopyo, permanet, atque *Ochromaton* & speciem *Heterophthalmiæ* constituit, quod Galli vocant: *des yeux de deux paroïsses.* Secundo, cum visus non semper adeo perfectus, & acutus, qualis antea viguit, restituitur post hypopyum, sive medicamentis, sive chirurgica operatione sublatum. Tertio, cum macula levis vel cicatricula remanet eo corneæ loco, ubi vel à pure, exitum sibi parante, vel ab instrumento chirurgi in operatione fuit perforata, dummodo nec ampla nimis nec e directo pupillæ sit obversa. Imo sunt, qui, quarto, si non de restitutione in totum, tamen in tantum sibi gratulantur, & licet ipsi altero oculo visum amiserint, contenti nihilominus sunt, si modo hunc defectum non videant & observent alii.

Scilicet spes restituendi visus maxime vacillat, cum pus copiosum acre internam oculi œconomiam corruperit, aut corneam in medio profunde arroserit & exulceraverit, itemque si diu vel plane nulla, vel inepta fuerit adhibita medela. A puris suspecta flavedine ac diuturniore mora tamen non certam desumi prognosin, in ordine ad visum plane non amplius recuperabilem, experientia docuit, prout ad calcem hujus dissertationis obvius alter casus, num. I. alter num. III. restituti simul per medicamenta coloris naturaliter iridis testantur. Sed evincit & idem III. casus, visum, superato

feliciter hypopyo, succeſſive reſtitutum nihilominus aliquandiu poſt denuo poſſe periclitari.

Operationis vero chirurgicæ, quam ſubnectam, uti paſſim ſumma eſt neceſſitas, ita eximius etiam uſus, tam ad ſymptomatum graviſſimorum, præcipue doloris atrociſſimi mitigationem & ablationem, quam ad viſus conſervationem atque reſtitutionem, nec non deformitatem oculi variam evitandam atque corrigendam. Si alea ceciderit e voto, una fidelia tres hi parietes dealbantur *.

Vulnuſculi per operationem inflicti facile obtinetur conſolidatio, & minima remanet, ſubinde vix perceptibilis cicatricula, quæ viſui non præjudicat, cum ſit infra pupillam. Non diffiteor tamen, ſub ipſa hypopyi operatione, cum pus ac humor aqueus artificiali corneæ foramine effluxerunt, lentem cryſtallinam aliquando protrudi intra foramen pupillæ, imo ſi à ligamento ciliari & tunica propria ſit ſoluta & ſeparata, ulterius in primam oculi regionem aberrarre poſſe. Obtigit Woolhouſio prior caſus, ubi tamen, immiſſo in vulnus, per operationem hypopyi ante factum, ſubtili ſpecillo, cryſtallinum feliciter repreſſit, viſu poſtea in integrum reſtituto.

Ideoque ut in ſumma dicam: hypopyum eſt affectus gravis & periculoſus, qui tempeſtivam ſolicitamque ſibi vindicat curam medicam atque chirurgicam, qua mediante æger, doloribus, periculo, cœcitate, deformitate feliciter utplurimum liberatur.

PARS II. PATHOLOGIA.

Hypopyum ſive referatur ad *morbos conformationis* in cavitatibus, alieno liquido repletis & infarctis, ſive ad *claſſem ſymptomatum in excretis*, quatenus pus conſuetos abſceſſus carceres perrumpit & in alienam ſecedit cavitatem, quodque ſymptoma ſequatur morbum l. intemperiei inflammatoriæ, l. meatuum, l. ſolutæ unitatis, parum referre videtur.

Subjectum morbi primarium eſt ſpatium illud inter corneam & iridem, camera vulgo, ſive regio anterior oculi dictum, quod naturaliter maxima humoris aquei (qui vero cum albumine ovi à veteribus rectiſſime comparatus, dicendus potius eſſet albuminoſus) portione totum quantum repletur; hujuſque ſpatii pars maxime inferior, ad circulum internum & inferiorem corneæ.

Subjectum cauſæ varium eſt: in cornea, iride, uvea, circulo corneæ, quem Græci ςεφάνην appellarunt, ſive coronam, ubi ſcil. oculi tunicæ in circulo coëunt. *Cauſa proxima* eſt l. abſceſſus inter lamellas corneæ ortus, atque

* Fallitur profecto Bidlous, qui, in ſuis exercit. anat. chir. p. 92. locutus de tumore purulento, inter lamellas corneæ orto, hi, inquit, ſunt illi oculi purulenti, quos cum Paræo & aliis ſe, ſalva viſione, curaviſſe neotericorum referunt quidam.

atque intro ruptus : l. pustula, cum inflammatione conjunctivæ, circa corneæ circulum externum, eo loco, quo tunicæ oculi in circulo coeunt: l. exulceratio in corneæ interna superficie : l. abscessus pustulave uveæ, in ejus sive antica, sive postica superficie : l. sanguis intra cavum regionis anticæ oculi extravasatus & in pus abiens.

Pus hoc, ex abscessu, pustula, exulceratione magis magisque promanans, aut e sanguine suppurato genitum, *agit*, quatenus gravitat in iridem, supino maxime jacente ægro : quatenus turbat pellucidum humorem aqueum : qua corneam obfuscat, & denique ipsam pupillam obtegit ac infarcit : quatenus in regionem oculi posticam trajicit, ibidemque obvias non minus tunicas, ac sic dictos humores inquinat, & inveterascens denique contrahit acrimoniam, atque sic irritando, stimulando, rodendo, exedendo, dolores non modo & affluxum auget, sed totam quoque oculi œconomiam ac structuram internam corrumpit atque destruit. Tenacem vero hujus puris spissitudinem ipsa prodit operatio chirurgica, qua, nisi amplius corneæ infligatur vulnusculum, tenax lentumque pus exire renuit.

Causas remotas in prima parte, historica nimirum, jam attuli; quare nunc ultra progrediar, & *hypopyi phænomenorum* potiorum *reddere rationem* tentabo : & primo quidem, cur segnior sit, qui alias pupillæ naturalis est, vividus satis, reciprocus dilatationis & angustationis motus, tandem vero, crescente puris, iridi incumbentis mole, pupilla magis magisque angustetur talisque permaneat ? Phænomenon hoc explicatu tanto est difficilius, quanto majoribus dubiis subest structura processuum ciliarium musculosa earumque actio, tum & ipsius sic dicti sphincteris pupillæ annulares fibræ nondum penitus extra controversiam positæ sunt [*v*]. Supponam vero, ex mente plurimorum, quod process. ciliar. motrices fibræ se contrahendo dilatent amplientque pupillam; remittendo autem & relaxando sese, angustent & constringant pupillam, quatenus sic fibris annularibus pupillæ, naturaliter in constrictionem tendentibus, minus resistunt. Jam igitur cum materia purulenta incumbat iridi, hancce premat & aggravet, sicque tenerrimas illas fibras processuum ciliarium comprimat, quo minus inflari, turgescere & se contrahere possint, necesse est, & pupillam ab initio immobilem, i. e. in eadem diametro, perstare, &, aucta magis magisque per puris incrementum modo accusata compressione, diametrum pupillæ magis quoque constringi ac angustari.

Præternaturalis & diversus ab altero oculo color iridis, in fuscum, bruneum, l. nigricantem mutatus, qualis subinde per hypopyum inducitur, à vasculorum, quæ diversimode coloratum in variis hominum iridibus humorem vehunt, obstructione videtur pendere, quæ impedit, quo minus

[*v*] Vid. Memoires de l'Acad. des Sciences an. 1704. it. Morgagni Adversar. anat. VI. Animadvers. 69. p. 88.

possit trajicere & secerni per illa dilutior minusque tinctus humor caesius, l. griseus; obstructionem vero hanc, quam suppono, deduxerim, l. à compressione ob incumbens pus, l. a stagnatione ac stasi sanguinis & lymphae in subtilissimis atque numerosissimis uveae vasculis [x] l. & ab utrisque simul. Confirmat hanc obstructionis hypothesin ipsa quoque therapia, cum applicitis oculo epithematibus & sacculis resolventibus, & administrata sanguinis ventilatione specialissima per ophthalmoxysin, inductus iridi p. n.lis color fuscus successive restituitur in naturalem dilutiorem.

Si cum stagnatione ac stasi sanguinis in iride concurrat iridis ac corneae concavae ulcerosa excoriatio, haeque duae tunicae fiant contiguae post evacuationem sive spontaneam sive chirurgicam puris ac humoris aquei, facile fieri potest, ut l. in totum, l. quoad partem iris cum cornea concrescat praeter naturam utriusque superficies excoriata coalescat.

Si pus in prima regione oculi detentum partim gravitate sua, partim acrimonia, aut abscessus iridis in ipso circulo interno corneae membranam iridis perforet, ac à ligamento ciliari, quo mediante adhaeret corneae in circulo, separet, solvatque, *hippum* ideo consequi puto, quod fibrillarum iridis muscularium aliquae, à suo principio & puncto fixo separatae inaequalem & tremulum incurrunt motum ac palpitationem, cum reliquae integrae relictae se contrahunt sub actione sua musculari.

Denique quod phaenomena hypopyi in ordine ad sensum visus, l. dolorificum, l. imminutum, l. abolitum concernit, quoad primum par ratio est cum tantum non omnibus ophthalmiis, ex irritatione & tensione fibrillarum nervearum & muscularium l. spasmodica, l. inflammatoria, per accessum & illapsum lucis, fortioris potissimum, adaucta sicque dolorica facta; visus autem l. imminuitur, l. aboletur, ob corneam obfuscatam, humoris aquei impuritatem, pus spissius minusque diaphanum, pupillae obversum, lentem crystallinam vitreumque corpus inquinata, opacata, retinae nervique optici obstructionem, compressionem &c.

PARS III. THERAPEUTICA.

Therapia has suppeditat indicationes:

(1) Ulteriorem humorum affluxum atque puris collectionem, effusionem, stagnationem arcere, impedire.

(2) Pus in primam oculi regionem effusum dissipare, resolvere insensibiliter, vel, si minus possibile tutumve videatur.

(3) Illud

[x] In genere loquor de vasculis uveae; nimis enim longum foret ac à praesenti alienum instituto, si obscuros nondumque satis detectos colorum iridis ac uveae fontes rimari, ac de vasis illis, à Stenone vorticosis dictis: de circulo arterioso & venoso: de reti vasculoso & vasis nevro-lymphaticis Hovii, &c. commentari vellem.

(3) Illud ipſum pus evacuare per vulnuſculum corneæ infligendum operatione chirurga.
(4) Dolores mitigare.
(5) Viſum confortare, acuere, ſuperato jam hypopyo.

Itaque mihi ſermo potius erit de hypopyo jamjam præſente, quam de futuro ſive imminente. Hæc enim indicatio prophylactica ſpectat magis ad illorum affectuum tractationem, à quibus hypopyum oriri poteſt atque ſolet, facili etiam negotio eruitur ex illis, quæ ad primam atque ſecundam pertinent indicationem.

Primæ indicationi ut ſatisfiat, ſanguis & copia eſt minuendus & aliorſum revellendus, & in minimis oculi vaſculis ſanguineis ſtagnans reſolvendus: cacochymia blandis laxantibus per ἐπίκρασιν educenda, temperatiſque diaphoreticis incidenda, eliminanda: omnia calefacientia, ſanguinem exagitantia vitanda: decubitus capite magis erecto, quam declivi inſtituendus: Collum l. plane non, l. laxius ſaltem collari ſtringatur.

Venæſectionis maximum hic eſt præſidium, primo revulſoriæ in pede κατ' ἴξιν, dein ſi repetitione opus ſit, in brachio vel jugulo derivatoriæ, in latere affecto inſtituendæ, aut venæ frontalis, quam in oculorum morbis frequenter mittit Celſus, aut venæ angularis, quæ prope canthum internum decurrit, quam ſecare jubet Guillemæus &c. *Cucurbitulæ* etiam in dorſo vel humeris adhibitæ cum ſcarificatione, & repetitus earum uſus revellendi & evacuandi ſcopo ſatisfaciunt. Poſthæc ipſius palpebrarum internæ ſuperficiei in oculo affecto ſcarificatio & evacuatio ſanguinis derivatoria, mediante xyſtro oculari, vegetabili illo, debite peragenda ſumme commendatur abs Woolhouſio, & dolorem inter operandum, quem cauſat, optimo ſubinde compenſat eventu [y].

Frictionum aſperiorum in artubus, dorſo: *pediluviorum* tepidorum domeſticorum, lixivioſorum; *ſuppedaneorum* rubefacientium: imo *veſicatoriorum* in artubus ſuperioribus & inferioribus atque nucha, diu ſuppurantium uſus revulſorius pariter eſt præſtantiſſimus.

Si fonticulos jamjam habeat ægrotus, l. ulcera manantia, horum quoque ſuppuratio ſolicite promovenda eſt; alvus etiam libera ſervanda, ſin minus officium faciat, clyſmatibus emollienda, ſtimulanda: ſic pariter menſium, hæmorrhoidum fluxus eſt reſpiciendus, fovendus.

Cacochymiæ opponenda blanda laxantia, non reſinoſa, quæ fortiter ſtimulent, ſed e ſale cath. angl. fol. ſen. Agaric. Rhabarb. Manna &c. parata, vel Pilulæ e Mercurio dulci, MP. de ſuccin. cr. extr. panch. Cr. &c. ſemel iterumque repetitæ. Sanguis ſpiſſitudine, l. acrimonia denoſa, ſalina peccans incidendus, reſolvendus, temperandus eſt: e. g. lapidibus cancrorum præparatis, C. C. phil. calc. ſuccin. præparato, nitro, millepedibus, rad. valer. ſem. fœnic. mixt. ſ. lud. eſſ. alex. Stahl. Infuſis e rad. angelic.

 ſcorzon.

[y] Vid. Præſidis diſp. inauguralis olim hic habita de ophthalmoxyſi.

ſcorzon. carlin. ſem. fœnic. L. Santal. citr. anis ſtellat. &c. Topicis etiam remediis, qualia ſub indicatione ſecunda ſtatim erunt indigitanda. Quæ vero ſunt e claſſe topicorum repellentium, adſtringentium, frigidorum uſus vel nullus, vel certe cautiſſimus eſſe debet, non modo cum pus ſub cornea jam effuſum eſt, ſed etiam cum imminet atque metuitur hypopyum futurum.

2. Indicatio præcipit puris diſſipationem ac inſenſibilem reſolutionem. Poſſibilitatem hujus indicationis & ratio & experientia & ſimilium ſanguinis atque puris ſtaſium atque collectionum, inſenſibiliter iterum diſcuſſarum analogia confirmant, quod, cum non lateat genuinos medicos expertoſque chirurgos, multis adſtruere ratiociniis ſuperſedeo. Ex obſervationibus noſtris, ad calcem hujus diſſertationis adjectis conſtabit lectori quam luculentiſſime, quod hypopyi reſolutio inſenſibilis actu contigerit, id quod & alii teſtantur experti [z].

Suppono autem, non modo jamjam in actum deducta & præmiſſa eſſe, quæ per primam indicationem inculcavi, præſidia, ſed etiam continuari adhuc ſtrenue, dum ad remedia topica & chirurgica diſſipantia & reſolventia deſcenditur. Reſolventia tn. hæc medicamenta externa nec ſpirituoſa nimis, nec acria reſinoſo-aromatica debent eſſe, nec ipſi bulbo facile applicari, &, quæ humida adhibentur, conſervari ſemper calida, ne refrigerata plus noceant, quam juvent. Ex inſigni horum farragine pauca & uſu probata, mihi maxime ſolemnia ſeligam. e. g. herbam hyſſopi, origan. ſerpil. fl. ſambuc. lavend. ros. r. crocum, camphoram, myrrham, oliban. ſem. fœnic. rad. valerian. Formula hæc poterit concinnari: rec. herbæ ſerpilli, origan. hyſſop. fl. lavend. ſambuc. ana manipulum ſemis, croci auſtriac. drachmam ſemis, camphoræ ſcrup. unum, oliban. ſem. fœnic. ana drachmam unam M. C.C. indantur ſacculo ampliori, coq. modice in vino albo, vel rubro, intincta & expreſſa iterum multiplicia lintea, quæ compreſſas vocant, palpebris admoveantur calida, muniantur ſpiſſiore alia compreſſa ſicca calidaque ſuperimpoſita & laxe appreſſa, mediante faſcia; vel quadrati & interpaſſati effingantur ſacculi, ea magnitudine, quæ totam oculi regionem externam obtegat, & iiſdem medicamentis reſolventibus infarcti inque vino, aut commixta etiam aqua calcis vivæ decocti applicentur. Repetenda eſt in horas, mini-

[z] Miror, celeb. Bidloum in exercit. anat. chir. C. de oculo purulento, it. excel[l]. Baſſium *in den Anmerk. über Nucks* chir. *Handgriffe* C. de hypopyo impoſſibilem ſtatuere hujus puris attenuationem ac reſolutionem, quam tn. Nuckius recte aſſerit, quamvis omnino non ſemper ſuccedat, ſi pus copia & ſpiſſitudine nimium peccet. Celeb. Heiſterus in chir. ſua meminit hypopyi motu vectionis in rheda ſuccuſſorio diſſipati, ſive hujus purulenta materia in regionem oculi ſecundam abſorpta ſit, quod cenſet laudatus vir, ſive motu attenuata per corneæ poros tranſpiraverit partim, partim in vaſa revehentia venoſa & lymphatica ſit abducta. Teſtatus eſt Præſidi b. Woolhouſius, ſe plus ſemel feliciter diſſipaſſe hypopyum ſimplici decocto & fomentatione lavendulæ, & cataplaſmate, e medulla pomi aſſati, & immixtis huic aliquot granis camphoræ, nec non veſicatorio tempori applicito.

minimum singulis trihoriis, diligentissime talis applicatio. Si ferat oculus, vapor quoque hujus decocti modice calens admitti potest inter diductas palpebras ad oculi bulbum.

Neque Ophthalmiatrum ab hoc opere statim deterrere debet l. aucta hinc conjunctivæ inflammatoria rubedo, l. adauctus dolor pulsatorius aut pungitivus oculi internus, multoque minus palpebrarum subsequens intumescentia, quæ boni potius ominis est, serio tamen cavere & cane pejus ac angue fugere sacculorum & epithematum madentium refrigerationem. Ast cum hæc ipsa refrigeratio tempore hyberno & apud oscitantem ac incuriam plebem, aut etiam dormiturientes & vel tandem placidum ineuntes somnum ægrotos vix evitari satis queat, in usu mihi est, nocturno præsertim tempore cataplasma hoc ocularium, quod in hypopyo non saltem, sed aliis etiam oculorum affectibus inflammatoriis &c. plane eximios hucusque mihi usus præstitit. Rec. pomum acidum num. 1. assetur sub cineribus: hujus medullæ, à pelliculis, seminibusque purgatæ calidæ commisceantur pulv. croci austriac. scrup. unus, camphoræ gr. V. Obducantur compressæ latiori, è pluribus stratis compositæ complicatæque, & massa immediate, strato quodam lintei haud obtecta sive involuta admoveatur palpebris clausis, eo caloris gradu, quem æger facile ferat. Obtegitur dehinc hæc compressa alia sicca calidaque, l. pulvillo, aut gossypio ad colorem cataplasmatis diutius fovendum, sicque tuto per integram quoque noctem relinquitur hoc ipsum, alias autem pro lubitu vel necessitate pluries repetitur, calefacta iterum priori ejus materia, vel substituta nova.

Soleo supra laudatis, ctoco & camphoræ, aliquando & pulverem rad. ir. flor. & antimon. diaph. addere resolvendi scopo, qui huic etiam cataplasmati proprius & primarius manet, quantumcumque etiam cataplasmatum in oculi inflammatione & hinc metuenda suppuratione usum in genere damnet Dom. de St. Yves [a], quod & oculum pondere gravent, & suppurationem potius procurent quam resolutionem. Hujus enim nostri cataplasmatis exigua moles est ac gravitas, splenium insuper, cui superextensum est cataplasma, latius sustinetur ex parte etiam supercilio & circulo orbitæ, molliusque per circumductam comprehenditur atque apprimitur fasciam. Dein & hæc Yvesii cautela respicit saltem cataplasmata emollientia, κατ᾽ ἐξοχὴν talia, atqui non omnia sunt talia, nec repugnat notioni cataplasmatis esse virtutis resolventis atque discutientis [b]. Taceo, quod emollientium quoque, proprie talium, cataplasmatum effectus subinde resolutorius magis quam maturativo-suppuratorius præter intentionem plus semel resultet.

Collyria, si quæ locum habent, parari poterunt ex aq. fl. sambuc. rosar. chelidon. valerian. lavend. cum antim. diaph. & camphoræ, quin & croci tan-

[a] St. Yves malad. des yeux à Paris 1722. p. 206.

[b] Loco pomi assandi commendant nonnulli poma putrida, qualia alias communiter vulgus in oleo lini cocta solet sub cataplasmatis forma extus applicare loco dolenti in pleuritide scopo resolvendi, emolliendi doloresque leniendi.

tantillo, resolvendi scopo e. g. rec. aquæ sambuc. uncias duas semis, rosar. unciam unam, chelidon. lavend. ana unciam semis. camph. gr. III. croci gr. IV. M. Tepide oculo subinde instilletur, l. lintea hoc collyrio calido impraegnata palpebris crebro imponantur.

Unctuosorum, mucilaginosorum, adstringentium atque repellentium usum jam in limine rejeci; hinc si unguenta ophthalmica, variaque, quæ passim ab authoribus laudantur, collyria tentare animus sit, eo semper respiciendum est, ut nec obstruendo, constipando, constringendo, nec irritando, stimulando, calefaciendo peccent. Collyrium, quod Nuckius [c] commendat, tanquam mediante quo materiam purulentam in hypopyo subinde attenuari atque resolvi, nec non oculo pristinas vires (visus procul dubio) reddi observaverit haud est inconcinnum: scil. rec. aq. rosar. fœnic. ana unc. II. tut. præpar. drachmam semis, antim. diaph. scrup. unum, tinct. croc. drachmas II. aquæ regin. hungar. drachmam semis. M. adhibeatur de die ter quaterve calide.

Ulteriore resolvendi ac rarefaciendi fine sunt qui suadent *cucurbitulam siccam*, aëre in cavo ejus rarefacto per ellychnii flammam, oculo affigendam; sed cribrat ideo Fabricios, Hildanum & ab Aquapendente, Woolhousius, quod cucurbitula nimis calida adurat oculum, minus vero calefacta sufficientem haud præstet attractionem; mihi vero insuper videtur, si magnam exerceat attrahendi vim, imo si vel mediocrem, hanc fore periculosam, quatenus ulteriori humorum affluxui quin & corneæ crepaturæ præbet occasionem. *Vesicatorium* pariter ipsi oculo (palpebræ superiori procul dubio) admoveri solitum Lutetiæ Parisiorum & Rupellæ, tempore Gassendi refert Woolhousius mox laudabili, mox sinistro exceptum fuisse successu. Mihi videtur tutius imponi partibus ab oculo remotis, scopo revulsorio.

Denique superest & enchiresis quædam ad dissipandum hypopyum, cujus mentionem fecit jam olim *Galenus* [d]. Verba ejus è versione latina sic habent: - - ad eumdem modum & pus ab oculis, quos ὑποπύους vocant: verum id plerumque medicamentis digeritur (διαφορεῖται) hypochyma vero jam incipiens digeritur: ubi diu constitit, non potest. Ætate vero nostra ocularius quidam medicus, nomine *Justus*, etiam concussione capitis multos hypopyos (πολλοὺς τῶν ὑποπύων) sanavit. Collocans enim eos in sella rectos, ac capita eorum utrinque à lateribus apprehendens, mox quatiebat adeo, ut manifeste descendere pus ipsi videremus. Mansit autem horum pus deorsum propter gravitatem substantiæ, tametsi hypochymatibus nequaquam manentibus;

[c] Ant. Nuck in enchires. & experiment. chir. C. de hypopyo Falli quidem Nuckium reputat. exc. Bassius in not. ad edit. Nuckii german. p. 95. cum vane prætexat, hypopyum attenuari posse ac resolvi, sicut & Bidlous in exerc. anat. chir. jam supra dictus est, ridere illos, qui completum hypopyum dissipare annituntur. Confer. not. mea lit. (z) & aliarum puris conclusi collectionum atque abscessuum haud adeo rara discussio & resolutio, sive spontanea, sive artificialis.

[d] Galen. meth. med. L. XIV. c. ult.

tibus, nisi admodum ea quis diligenter impingi cogeret &c. &c. Paulo post vero mentionem facit alius operationis, corneæ perforandæ, unde multum puris simul possit evacuari.

Est hæc Justi operatio chirurgica inter dubia chirurgiæ vexata, à quamplurimis interim successoribus fideliter descripta, à nemine vero, quod sciam, satis enodata, hinc à nonnullis pro inani potius vel speculatione, vel falsa relatione venditata [e]. Imo ipsam hanc methodum plane repudiarunt alii atroque notarunt calculo [f].

Paucis sub incudem vocaturus hanc Galeni historiam evincendum puto omnium primo: quod positive hoc loco sit quæstio de tali hypopyo, quod in limine dissertationis definivi collectionem esse puris sub cornea in prima oculi regione, sive inter corneam & iridem. Patet id, quod Galenus (1) Hypochyma i. e. suffusionem, communiter hodie cataractam dictam, distinguit à hypopyo, tanquam congenere affectu; quorum ergo ille secundæ regionis oculi, hic primæ ordinario est indigena (2]. De hypopyo, vel ὀφθαλμῶ ὑποπύῳ, tantum non in omnibus textus lineis prædicat purulentiam, pus (3). Jubet corneam dividere, incidere paulo supra locum, quo committuntur inter se tunicæ universæ; ideoque corneam pertundit in primam usque regionem oculi, ut ibi hærens pus inflicto hoc vulnusculo possit effluere & evacuari. Hic vero partem corneæ inferiorem, quæ perforari debeat, non superiorem intelligi, vel minus emunctæ naris olfaciet Davus.

Secundo autem privative hic Galeno nec est, nec potest esse sermo de pyosi, abscessu, vel inter lamellas corneæ latente, vel hujus internæ superficiei adhærente, vel abscessu iridis, (quod suspicantur nonnulli, interque hos Maître-Jean,) qualis ruptioni maturus per has capitis concussiones crepet & pus suum eructet in oculi primam regionem, quod ergo è sede sua descendere viderit Galenus & è loco superiore in decliviorem hujus primæ regionis fundum præcipitari.

Ita nodum in scirpo quærunt & aliena exegesi textum obtorto collo trahunt ad ea, de quibus ne somniavit quidem Galenus! Ita se produnt, cur sinistre ab ipsis intellecta Justi methodus, sinistre cesserit, cum Justum imitari voluere? Quæso enim nisi Galenus supponeret pus jam satis notabili copia effusum atque stagnans in prima oculi regione, quomodo illud tam manifeste

[e] Ido Wolfius in obs. chir. med. L. I. obs. 16. p. 56. de Justi curationis veritate vehementer dubitat. Meekren obs. chir. C. X. neglexit & contempsit hanc Justi methodum, quod pluries ab ipso tentata fuerit sine fructu.

[f] Ant. Maître-Jean, trait. des malad. de l'œil part. II. c. 16. p. 418. ne vous servez point, inquit, de cette pratique, qui ne vous reüssiroit pas. Sibi tamen contradicit, statim subjungens: quoique ce fait puisse être vrai en trois rencontres. Ultimam vero harum circumstantiarum constituit ipsum pus in prima oculi regione collectum. Fatetur itaque, Justi factum esse & verum & possibile omnino. Sed diffidit propriæ dexteritati, aut alium, quem silentio præterit, obicem & difficultatem veretur.

te vidiſſet deſcendere per concuſſionem Juſti? Cur dixiſſet pus hinc manſiſſe deorſum, quod, ſi ex aliquo abſceſſu demum hac operatione decuſſum fuiſſet, omnino nec in corneam, nec iridem denuo adſcendere potuit? Quo fundamento, qua veritate diſſipationem, diſcuſſionem, quas tanquam finem intentum & obtentum proponit, de hac operatione prædicaret? Quam inepte prudentiſſimus ac expertiſſimus vir ille contenderet multos hac methodo ſanatos fuiſſe abs Juſto? Cum enim de puris diſcuſſione ac diſſipatione, imo vacuatione, ſi non totali in reſpectu ad totum oculi cavum, tamen partiali & relativa in ordine ad primam oculi regionem ſermo ſit, oportuit hoc etiam pus evaneſcere & è conſpectu ſubtrahi, atque ſic ægros ſanari. Aut ſanati dicentur illi, quibus pus è cornea vel iride migravit & deſcendit in primam oculi regionem, ubi tot turbas, dolores, impedimentum viſus & pericula ſolet inferre? Quam inique porro arguitur l. Galenus, l. Juſtus intempeſtiva ac inutili motitatione capitis violenta excutere anniſus materiam purulentam, intra corneæ pelliculas latentem ac ita impactam, ut carceres ſui abſceſſus perfringere ac in cavum primæ oculi cameræ potuerit depluere? Si vero in crepaturam pronus paratuſque fuerit abſceſſus, ſponte defluxurum pus nulla indiguit commotione.

Excuſationis tamen veniam merentur, qui hunc Galeni locum, vere obſcurum nimiſque laconicum, vel reliquerunt intactum, vel minus aſſecuti ſunt. An illo tempore lippis ac tonſoribus nota fuerit hæc Juſti methodus, ut ideo Galenus gravare lectores prolixa deſcriptione noluerit? An vero arcanam hanc Juſti enchireſin promulgare dubitaverit, operoſe non diſquiram? Judicium ſit penes B. L. num felicius rem acu tetigerit, qui ad mentem Woolhouſii ſuppoſuerit, Galenum intelligere ſellam, quæ l. dorſo caret, l. ſaltem non altiore ſit inſtructa, quam quod pertingat ad ſcapulas ſaltem ægri, huic ſellæ inſidentis, l. quæ dorſum habeat in ſuperiore parte tranſverſim reclinabile (quæ Woolhouſii mens eſt) per cardines affixum, quales in tonſtrinis Pariſienſibus familiares ſunt pro majori commoditate eorum, qui barbas tonderi curant. Ipſum certe nomen græcum ſellæ, quo Galenus utitur, δίφρος, denotat ſtricte ſellam curulem, cui auriga & parabates inſidebant, qualis l. nullum, l. humilius dorſum obtinebat.

In tali ſella ægrum collocari rectum jubebat Galenus, ejuſque caput (reclinatum, ut ſuſpicor) utrobique à lateribus apprehendi ac ita deinde concuti, ut pus è prima regione obſervatum ſit manifeſte deſcendiſſe, (capite ſcil. reclinato,) per pupillam in ſecundam oculi regionem, ut hoc gravitate ſua fundum petens manſerit infra foramen pupillæ in ſecunda oculi regione, atque ſic in inſtanti diſſipatum eatenus fuerit hypopyum, quatenus inſpicienti oculum affectum non amplius comparuit, imo ibidem ſucceſſive attenuatum, abſorptum ac omnino diſcuſſum fuit. Suſpicionem de capite ægri inter concutiendum reclinando fundat non modo ipſa expreſſio, qua deſcendiſſe pus dicitur, è fundo autem primæ regionis oculi pus non poteſt deſcendere, niſi l. facto foramine & aperta cornea, de quibus vero hic non eſt

quæſtio

quæstio, l. reclinato, retrorsum tracto capite, ut per declive sic pus facilius per pupillam transire possit in secundam regionem, accedente maxime concussione capitis; sed etiam in textu occurrens expressio *κατασείσεως τῆς κεφαλῆς*, quæ concussionem capitis deorsum factam innuit. An Justus juxta hanc capitis concussionem oculum simul blande fricuerit, atque sic tenacem illam materiem purulentam loco moverit facilius, hancque frictionem Galenus mysteriose, ut loquitur Woolhousius, subintellexerit, e textu certe non potest evinci? Nullum vero mihi dubium est, quin ejusmodi frictio in modo dictum finem possit locum habere.

Ingeniosiss. & expertiss. certe ophthalmiater *Woolhousius* ore & scripto *testatus* olim est Præsidi, *se ocularium illum*, *Justum*, *multoties imitatum* esse *felicissimo cum successu*. Paulo tamen aliter ille processit. Nimirum collocavit ægrum in lecto supinum, ita ut caput circa oram lecti fuerit unius pedis altitudine declivius reliquo corpore, tum vero oculum affectum blande fricuerit circa partem inferiorem iridis: unde materia purulenta locum mutaverit & in secundam oculi regionem transmigraverit, ubi humor aqueus diluerit & temperaverit puris acrimoniam.

Quamvis novam hanc & interiorem puris sedem pro loco ignobiliore, ad quem Galenus, locit. cit. circa finem, transferri dicit hoc pus, minime hadendam reputem, aptior tamen ad resorptionem discussoriam poterit declarari. Cæterum si materiæ purulentæ insignis sit copia, huic recipiendæ sufficiens spatium haud præbet secunda regio oculi, neque si rosivum & acre sit pus illud, tuta est hæc loci commutatio, cum in secunda oculi camera nobiliores longe partes, quam in anteriore, periclitentur.

Ophthalmoxysis denique supra laudata, in superficie palpebrarum interna instituta, junctis reliquis ante recensitis remediis, eo fine potest adhiberi, ut, facta sic stagnantis sanguinis evacuatione, hujus circulatio restituatur liberior, & absorbendæ in vasa revehentia materiæ purulentæ aperiatur porta.

Si vero recensitis hucusque præsidiis materia purulenta dissipari renuat, & quantitate pariter ac qualitate rosiva invalescat, atque sic puris eductio simultanea quovis modo sit festinanda, tunc ad tertiam indicationem est properandum, nempe ad puris evacuationem per vulnusculum corneæ infligendum. „ Galenus brevem & hujus operationis chirurgicæ mentionem „ facit [g]. Subinde vero, inquit, multum simul puris vacuavimus di„ visa tunica ea, quæ cornu est specie, paulo supra locum, quo commit„ tuntur inter se tunicæ universæ. Nominant porro locum græce alii iri„ dem, alii stephanon, i. e. coronam, quo fit, ut hoc quoque vitium tri„ bus subjiciatur vacuandi modis: & chirurgiæ, quæ simul multum aut to„ tum expellit: & medicamenta, quæ paulatim: & ei, qui ad alium igno„ biliorem transfert locum, velut in concussione.

[g] Galen. meth. med. L. XIV. c. 28. ad finem.

A Galeni temporibus nemo fere neque medicorum, neque chirurgorum egit quidquam aliud in ultima hæc usque nostra secula atque tempora, nisi ut Galenicam hancce operationem l. allegarent l. exscriberent, imo tantum abest, ut debite l. explicarint, l. imitati fuerint, ut plurimi suspectam potius reddiderint, vano perculsi metu, evacuandi simul humoris aquei visusque inde perdendi [*h*].

Ambros. Paræus [*i*] celeb. chirurgus Regius in Gallia circa finem seculi decimi sexti meminit administratæ à se feliciter hujus ocularice operationis. Verba ejus hæc sunt : „ Scribit Galenus, se materiam illam aliquando vacuasse, aperta ad iridem cornea, quo scil. loco tunicæ omnes conveniunt, concurrunt & terminantur. Idem ego feci præsente Jac. Guillemeau Regio & Parisiensi chirurgo, & perfeci felicissime : expresso & vacuato post apertionem pure, detergebatur ulcus hydromelite similique alio medicamento ". Guillemæus similiter incisione hypopyum se feliciter curasse refert [*k*].

Lazar. Riverius [*l*], qui circa medium prioris seculi vixit celeber. Medicus Gallus recenset quoque Galenicam hypopyi operationem, sed de illa sic judicat : „ Quæ quidem operatio ut parum nostris temporibus usitata est, sic peritissimi chirurgi manum desiderat, & verendum maxime est, ne aperta cornea, cum pure humor aqueus effluat ". Alibi tamen [*m*] refert observationem chirurgi cujusdam Gratianopolitani, qui conspiciens album quidpiam in oculo ægri, totam pupillam obtegens, quod pro hypopyo habuerit, levem fecerit incisionem, unde exiguus sanguinis thrombus exivit, qui exteriore superficie albicans, interiore vero ruber fuit; unde statim omnes dolores cessaverint, & intra paucos dies æger lucem sustinere cœperit ac brevi integram sanitatem sit consecutus.

Sed laconicæ nimis ac imperfectæ sunt omnes hæ descriptiones, pleniores vero & exquisitiores, quas exhibent *Nuck*, *Meekern*, *Bidloo*, qui & ipsi hanc operationem semel iterumque feliciter peregerunt [*n*]. *Maître-Jean* & *St. Yves* in suis Tract. supra laudatis de morbis oculorum ad rem propius accedunt, notæ etiam, quæ Bassius adjecit Nuckii experimentis, multum lucis adfundunt.

Quæ

[*h*] Veterum errorem hunc tantopere haud miror, ac recentiorum nonnullorum e. g. Gul. Coward in ophthalmiatr. Lond. 1706. edita p. 103. it. Jo. Jac Mangetus in Biblioth. chir. Genev. 1721. Tom. III. c. de hypop. contra tot evidentiss. observationes, atque sic falso statuunt, in homine adulto semel evacuatum humorem aqueum non restitui, sed cœcitatem necessario consequi.

[*i*] Ambr. Paræus in operib. chir. recusis Francof. in fol. p. 471. cap. de hypop.

[*k*] Guillemeau Part. IV. Tract. de oculor. morb. c. XII.

[*l*] Laz. Riverius Prax. med. in fol. recus. Francof. ad Moen. 1669. c. de hypop. p. 254.

[*m*] Locum ipsum in Riverio invenire non potui, totam vero observationem Riverianam repetit supra allegatus Coward in ophthalmiatr. p. 102.

[*n*] Ant. Nuck Enchires. & exper. chir. Job van Meekern obs. chir Godefr. Bidloo exercit. anat. chir.

Quæ tamen his omnibus ſupperaddi mereantur vel pro illuſtratione, vel emendatione, pace celeberr. horum virorum, citra opprobrium aut cribrandi pruritum, ſtatim indigitabo, idque potiſſimum juxta celeb. Woolhouſii manuductionem, qua Præſes olim Pariſiis per biennium fere gaviſus eſt. Qui vero Woolhouſii dictata ac manuſcripta poſſident, facile animadvertent, me in tractatione meliorem ordinem ſyſtematicum (qui paſſim, ne quid diffitear, in ſcriptis Woolhouſianis deſideratur) & copioſiorem lectionem, & proprias enchireſes, cautelas & animadverſiones & aliquot denique caſus, e propria deſumptos praxi fideliter exhibere, nec in verba & opiniones magiſtri jurare, ſed paſſim diſſentire.

Perpendendum eſt itaque in hac etiam operatione ocularia: quid *ante*, quid *per* & quid *poſt* ipſam ophthalmiatro ſit agendum? Ad primum momentum ſpectat præparatio pharmaceutica, diætetica atque chirurgica. Atqui vero periculum, quod imminet, l. nullam plane moram relinquit operoſæ qualicumque præparationi, l. eam ſaltem, quæ paucis expeditur: e. g. Venæſectione in pede revulſoria, veſicatoriis, altero tempori, altero retro auriculam ejuſdem lateris applicando, clyſmate, ipſa operationis vigilia injiciendo, una alteraque doſi medicamentorum temperantium, demulcentium atque leniter anodynorum, ac diæta tenui, abſtemia.

Ophthalmoxyſin, quam Woolhouſius operationi hypopyi ſemper præmittendam commendat, nec abſolutæ ſemper neceſſitatis, nec aliquando tutam ſatis eſſe reputo. Scilicet jam ante ſatis oculo dolet ægrotus, & bulbi compreſſio, quæ ſub operatione ophthalmoxyſis evitari penitus nequit, metum injicit crepaturæ corneæ intempeſtivæ, aut ſeparationis iridis à circulo corneæ interno. Provide tamen adminiſtrata, in caſu conjunctæ ophthalmiæ inflammatoriæ & metuendi ulterioris affluxus, ſcopo etiam ad hypopyi operationem præparatorio locum poteſt habere.

Supellex chirurgica, operationi inſervitura, hæc ad manum eſto: *lanceola* l. communis, venæſectioni alias deſtinata, ſed circumducta faſciola, aut emplaſtro circumglutinato munita, ut apex modo proſpiciat nudus, atque ſic lanceola profundius juſto penetrare prohibeatur [*o*]: vel lanceola abs Meekern inventa [*p*], quæ in brevem planumque deſinit apicem, poſterius vero globoſa (ut nimis profunda lanceolæ penetratio impediatur) atque manubrio cylindrico, quatuor fere pollices longo adaptata eſt.

 Bidlous

[*o*] Tali lanceola ad hypopyi operationem quilibet chirurgus eſt inſtructus, ut ideo aliis, ex profeſſo ad hypopyum deſtinatis inſtrumentis carens operationem nihilominus adgredi poſſit. Ordinariam talem lanceolam innuere videntur & adhibere Maître-Jean & St. Yves, digitis vero teneri illam jubent ſicut in venæſect. moris eſt. Sed nollem ego, in hac præſertim operatione, ita tenere, ut apex lanceolæ nimis longa proſpiciat ultra digitos, qui Gallorum mos eſt.

[*p*] Job van Meekern Obſ. med. chir. edit. lat. Amſtel. c. X. p. 67. delineatam exhibet.

Bidlous [*q*] ſcalpello uſus eſt, in formam roſtri paſſeris acuminato. Woolhouſius [*r*] acum, quam circa finem prioris ſeculi, abs ſe inventam, orbi litterario annunciavit, adhibet pro corneæ perforatione, triangularem, cujus bini anguli ſunt laterales, tertius in ſuperficie anteriore media juxta longitudinem erectus, cuſpis verſus anticam elatiorem ſuperficiem nonnihil inflexa, incurvata, ſuperficies poſtica lævis convexo-plana eſt, latitudinem in medio maximam habet, ſeſquilinealem circiter, craſſitiem vero in medio, ubi maxima eſt, lineæ fere unius mathematicæ. Tota hæc acus triangularis, quouſque modo dicto inſtruitur hoc triangulo, longitudinem trium prope linearum mathematicarum æquat, deſinens in cylindricum tenuem petiolum, ex eadem materia chalybea continuum, manubrio anguloſo firmiter infixum, ut tunc totum hoc inſtrumentum longitudinem paulo ſupra tres pollices obtineat. Vocavit hanc acum Woolhouſius *punctale* ſuum, quoniam revera primarium uſum ſuum punctione præſtat. Aliquam hujus Woolhouſianæ acus deſcriptionem exhibuit celeb. Heiſterus in chir. Germ. Anno. 1724. figuram vero, quæ tum deficiebat, addidit in noviſſ. edit. Chirurgiæ ſuæ latina anno 1740. [*ſ*] Affabre eam ſiſtit delineatam & ſuccincta deſcriptione illuſtratam cel. Platnerus [*t*].

Duabus ſe commendat hæcce acus prærogativis: altera, quod foramen ſatis amplum, pro ſpiſſioris puris evacuatione, infligat, illudque, ſi operator acum in ipſo vulnuſculo pauliſper verſet moveatque ſurſum atque deorſum, dilatando ampliet: altera, quod cuſpidem habeat inflexam, quæ, poſtquam cornea eſt perforata, non facile impingat in iridem, quod ipſum quidem periculum ex parte etiam avertit creſcens ſucceſſive acus latitudo atque craſſities. Oportet cuſpidem & latera punctalis acute pungere ac ſcindere, alias non, niſi ſummo labore & periculo, infigitur. Laterales vero anguli & tertius in medio aſſurgens vix in debitam aciem attenuari poſſunt, ob ipſam inſtrumenti anguſtiam & triangularem figuram. Ipſa hæc incommoda me docuit actualis applicatio. Hinc conſultum duco, plures diverſæ craſſitiei ac latitudinis, omnes tamen gnaviter ſcindentes atque pungentes ad manum habere ejuſmodi acus Woolhouſianas.

Imo

[*q*] Godofr. Bidloo exerc. anat. chir. VII. p. 88. unde quidem clare haud conſtat de ſtructura hujus ſcalpelli, an ſit inſtar acus pyramidalis, anguloſæ, atque ſic referat paſſeris roſtrum ſuperius ac inferius, ſibi invicem appreſſum? An vero alterutrum ſaltem æmuletur, & in medio excavatus, ſulcatus, in apice pungens, in lateribus ſcindens ſit? Cujus poſterioris fabrica juvaret omnino egregie puris exitum, l. ſpontaneum, l. immiſſo tenui ſpecilio.

[*r*] Woolhouſius anno 1696. in Ephemerid. Societ. Reg. Gall. edit. Batav. p. 682. publicam hujus inſtrumenti fecit mentionem, ſed nullam exhibuit nec deſcriptionem nec dilineationem.

[*ſ*] Laur. Heiſterus in chir. Germ. An. 1724. & latin. 1740. edit cap. de hypop.

[*t*] Joh. Zach. Platnerus in diſp. de fiſtul. lacr. Lipſ. 1724.

Imo majoris securitatis & certitudinis gratia, pro phænomenorum inter operandum varietate, in parato non minus sit *acus ad cataractam Woolhousiana*, quæ scil. cuspidem non acute pyramidalem, sed planam ac scindentem habet; it. *forficula bonæ notæ*, cuspidibus modice acuminatis instructa. Binis hisce instrumentis aliquando feliciter me usum fuisse, ubi acus Woolhousiana, punctale, voto non responderat, infra sequens demonstrabit casus.

Ad apparatum chirurgicum spectant porro: *stylus tenuis*, argenteus, *sulcatus*, in extremitate clausus, & nonnihil ampliore cavitate ibi donatus, ut minimum cochlear quoddam referat, quo partim dilatare vulnusculi labia, partim in ejus sulco minimum scalpellum l. forficulam immittere liceat pro dilatando per incisionem vulnusculo, partim tenacius atque spissius successive pus extrahere, uti cerumen solemus auriscalpio, partim denique adversa hujus specilli, scil. convexa, parte iridem, quin & lentem crystallinam reprimere, si opus fuerit. *Syringa exilis* suasu plurimorum, inprimis etiam Yvesii in Tract. de morbis oculorum, eo fine requiritur, ut factis mediante illa injectionibus aquæ tepidæ, vel alius liquoris in vulnusculum & cameram anteriorem oculi, spissum pus diluatur, atque ad effluxum provocetur. Commendant aliqui insuper [*u*] pro exsugendo tenaciori hoc pure *canaliculum ventricosum*, ita acutum, ut foramen vulnusculi subire possit, ventre amplo instructum, ut pus suctum in illum non in os sugentis feratur: cujusmodi chymici pro sugendis aqua l. oleo, in separatione horum ab invicem, usurpare solent. Speculo oculi hic facile supersedemus, ceu noxio potius impedimento, quam laudabili adjumento. Hamulus vero latus ille & politus, e chalybe paratus, quem Woolhousius *suspensorium palpebræ superioris* adpellat, & quo, sub palpebram superiorem infixo ejus unco, palpebra superior suspensa ac elevata tenetur in operatione ab amanuensi quodam, non contemnendi usus est, maxime in valde sensilibus & refractariis ægris, qui sub ipsa operatione palpebras vehementer adducunt clauduntque. Delineatum extat hoc ipsum Woolhousii suspensorium in nitidissima editione nova latina chir. celeb. Heisteri [*v*].

Denique mollioris purique *lintei laciniæ*: *compressæ aliquot*, è complicato linteo, triangulares & quadratæ: *Gossypii* manipulus: *Fasciæ* duæ, tres ulnas Parisinas, l. quinque nostrates Wirtembergicas longæ, duosque pollices latæ, ac *vasculum aqua tepida*, l. tenui infuso theæ orientalis *repletum*: nodulus, l. spiritus, l. sal volat. fragrans atque penetrans pro odoramento, in casu lipothymiæ: *albumen ovi cum aqua plantag. & rosar. in spumam agitatum* mediante frusto aluminis crudi, agmen supellectilis chirurgicæ ac pharmaceuticæ claudunt.

Cætera vero *æger collocandus* est in sedili quodam stabili firmoque, luci

[*u*] Felix Platerus in Praxi c. VII. ad finem, de visus læsione p. 283.
[*v*] Laur. Heisteri chir latin. anno 1740. edit. tab. XVI. fig. 1.

ci expoſitus [x] & niſi de ejusdem intrepido ſatis conſtet animo, pedibus elevatis nonnihil & valide per miniſtros detentis, uti & brachiis manibusque firmiſſime pariter retentis in ſitu hoc conſtanter figendus, caput ægri ab alio, à tergo adſtante, miniſtro firmiter tenendum & paulisper reſupinandum eſt [y]. Amanuenſis alius in ſubſidium adeſto; qui vel odoramenta ægro, vel alia neceſſaria porrigat operatori. *Operator ipſe* vero in alia ſella e directo conſidet ea altitudine, qua commode oculum ægri contingere poſſit; hujus *oculum ſanum* compreſſis faſciaque *obvelat vincitque*, ne videat æger ac exhorreſcat inſtrumenta operatoris: *apparatum* ſuum *chirurgicum reponit ad dextram* in vicinia, atque ſic operationem animo intrepido manuque ſtabili aggreditur.

Ipſa *operatio ſic perficitur*: operator alterius manus digitis, pollice ac indice palpebras oculi affecti diducit, atque ſuperiorem quidem ſuper medium fere bulbi defigit ac immobilem præſtat, inferiorem vero detrahit deorſum. Vel ſuperiorem ita teneri curat per adſtantem mediantibus vel digitis, vel hamulo Woolhouſii ſuſpenſorio, ac ipſe dein inferiorem valide deorſum trahit. Punctale ſuum, aut lanceolam, aut aliam acun recta infigit [z], nec remiſſo nimis, nec valido nimium impetu in mediam corneam, unius plenioris lineæ altitudine ſupra circulum corneæ exteriorem, loco ejus inferiore, & vulnusculum ſic infligit transverſum, lineæ unius longitudine paulo majus. Ipſe ſtatim ſentit operator quando cornea plene eſt perforata atque tunc lanceolam ſuam remiſſius impellit, ne imprudens impingat in iridem.

Si punctale Woolhuſianum adibeatur ad perforationem, oportet ejus cuſpidem dirigere verſus concavitatem corneæ, & quamprimum ſatis penetraverit in cavum oculi, modice labium inferius vulnuſculi deprimere, ac dilatare vulnus, imo & cuſpidem inſtrumenti caute agitare & ſic pus attenuare, tum vero ipſum retrahere inſtrumentum inclinato deorſum ejus manubrio [a] & capite ægri nonnihil antroſum inflexo. Pus dehinc preſſo pede lanceolam inſequitur ordinario cum aliqua humoris aquei portione.

Si vero acu ad cataractam, ſuperius laudatá, pertuſa fuerit cornea, vulnuſ-

[x] Secus ac in cataracta. In operatione enim hypopyi lux plena incidens efficere debet, niſi motus pupillæ jam ſit abolitus, ut pupilla anguſtetur & tranſitum criſtallino non minus ac puri præcludat.

[y] Ut ne inter operandum turbas det intempeſtivis & refractariis motibus.

[z] Directio infigendæ acus recta debet eſſe, ad evitandam vulnuſculi corneæ obliquitatem, quæ & impedit puris liberiorem effluxum, & cicatricem vel maculam, eo loci poſt conſolidationem remanſuram, reddit majorem, deformiorem. Ob hanc ipſam rationem & ne hæc albicans macula tendat verſus centrum corneæ, radiosque viſorios intercipiat, vulnusculum infligitur transverſum potius, quam perpendiculare.

[a] Scil. ad ulteriorem vulneris dilatationem, & ne cuſpis inſtrumenti impingat in extractione in iridem.

vulnusculum nimis angustum non transmittit excernendum pus; ideoque forficulæ altero extremo in vulnusculum sufficienter immisso perficitur transversalis dilatatio, lineæ, vel unius & dimidiæ, longitudine. Si neque sic debitus puris obtineatur effluxus, specillum sulcatum, supra descriptum, ingeri debet in vulnus & tenacior materia quasi per auriscalpium extrahi, aut facta per syringam modica blandaque injectione tepida dilui atque elui. Bidlous aliique jubent leniore motu, frictione & moderata corneæ supra vulnus pressione pus elicere. Qui vero suctorium quoque canalem tentare voluerit, ad glutinosam materiam suctione evocandam, per me faciat, simul tamen caveat, ne suctione nimia & ipsum humorem aqueum ex utraque oculi camera evocet & extrahat! Quamvis enim pus, tanquam gravior liquor, fundum magis petens vulnusculo in inferiore corneæ parte inflicto vicinius sit & primo effluat, continuata tamen & violenta suctione & humor aqueus prolicitur, quod licet sponte etiam, citra suctionem & pressionem immodicam passim contingere solitum tanti momenti haud reputem, ut ideo l. operatio in totum exulare, l. plenaria ac simultanea puris evacuatio suspecta reddi debeat; tamen humoris aquei evacuationem, quantum fieri potest, evitare ac moderari suadeo.

Si lens crystalina in operatione, l. post eam se ingerat in ipsam pupillam, tempestive repelli debet parte convexa specilli, in vulnus & primam oculi cameram immitendi. Cum vero lens crystallina suo ligamento ciliari & membrana propria jam penitus fuerit soluta, & in primam oculi regionem emigraverit, ejusdem l. integræ, l. in frustilla discissæ extractionem tentare decet. Neque locus, neque animus est in præsentiarum hanc extractionis methodum pro dignitate prosequendi. Evolvat interea, qui plura desiderat, Yvesii tractatum de morb. oculor. P. II. C. 21. p. 302. seqq.

Accidit aliquando, ut, propter diuturniorem moram l. acrimoniam puris, cornea sponte perforetur, quod licet plerumque fiat loco multo inferiore, quam qui ad operationem eligitur, & orificio non satis patulo, dilatandum hoc est versus corneam sursum, mediante l. lanceola, l. forfice, donec pus tenacius trajicere queat; & quamvis spontaneæ hujus crepaturæ locus suscipiendæ dilatationi minime sit aptus, quoniam operator vix ac ne vix quidem evitare tunc potest separationem & divulsionem iridis à circulo corneæ, & hinc consequentem hippum: id quod & sibi evenisse non diffitetur Woolhousius; tamen dilemma, (quæ locutio est Woolhousiana) est odiosum: Aut dilatare spontaneum vulnus, & sic hippum efficere: Aut afflictæ & jam-jam perforatæ corneæ novam, artificiali pertusione nova, addere afflictionem, ac inflammationem adaugere, neque tamen impedire posse, quo minus materia purulenta foramine spontaneo, tanquam decliviore loco, æque imo plus effluat, sub nova puris collectione. Tandem si pure evacuato deprehendatur iris corneæ nimis propinqua, vel & alicubi jam affixa, tentare oportet ejus separationem & repulsionem mediante specillo conveniente; de qua vero operatione alibi plus dicendum servo.

Denique operatione hypopyi sic rite peracta quid restet agendum, afferam: Æger non multum diuque fatigandus est variis, ut fieri solet, oculo oblatis visuque dijudicandis objectis. Sanus oculus, ante operationem fascia obvolutus, vel eadem obtectus relinquitur, vel una cum affecto oculo recens obligatur fasciatione, quæ oculus vocatur duplex. Affectus oculus abluitur, si opus sit, aquæ vinique portione anatica tepida, ipsi autem bulbo nihil quicquam instillatur [b] sed manipulus dumtaxat gossypii, spuma illa albuminosa (vid. apparat, pharmac.) imprægnati palpebris occlusis admovetur extus frigide, quemadmodum post operationem cataractæ solet; aut e consilio Woolhousii splenium mucilagini sem. psyll. l. cydon. l. fœnugræc. extractæ per aquam verben. fœnic. ros. plantag. intinctum, additis aliquot camphoræ granis, tepidum oculo affecto imponi & in singulas 3 vel 4 horas repeti potest.

Dehinc compressa e complicatis lintei stratis, latioribus, figuræ quadratæ, gossypio superimposita debitis fasciæ circumductionibus modice apprimitur & obfirmatur, sic ut vel una eademque fascia, l. alia separatim, bini obvelentur oculi. [c] Æger in lectum ducitur & capite elevato supinus collocatur, ad quietem, silentium, victum tenuem, abstemium adstringitur, & propinatis medicamentis temperantibus, antispasmodicis, emulsivis, leniter hypnoticis, vel & aliis, pro symptomatum varietate, non solum præsentium, sed & metuendorum prudenter instruitur.

Si conjuncta forsitan tussis, aut superveniens post operationem sternutatio, aut vomitus exacerbent dolores oculi inflammatorios & pungitivos, metumque incutiant varium, exprimendi vulnere humoris aquei, elidendæ lentis crystallinæ in pupillam, vel ultra, ac protrudendæ iridis versus corneam, his quoque affectibus debite occurrendum est e genuinis medicinæ fontibus [d].

Nisi puris, quod prima vice totum evacuari nequivit, reliquiæ, aut metus novæ collectionis, vel aliud symptoma, doloris e. g. qui tamen ab operatione plurimum remittere, si non in totum cessare solet, urgeant, aut albuminosum epithema, brevi desiccatum, compressione gravet, totus apparatus per 6 vel 2 horas relinquitur intactus; sin minus, singulo trihorio vel qua-

[b] Rejicit Woolhousius non sine fundamento varia statim ab operatione oculo vulnerique instillari solita collyria sive resolventia, sive adstrigentia. quoniam illa labiis vulnusculi valde utplurimum hiantibus & ipsi cavo oculi se insinuant, & molestum potius stimulum, quam resolutionem præstant; hæc, quoniam præcocem vulnusculi stricturam efficiunt, cum tamen patulum aliquandiu exigat novæ collectionis purulentæ, l. reditus l. certe metus.

[c] Hoc enim est inter generalia ophthalmiatriæ præcepta, ut à sano etiam oculo lumen arceatur, cum illud æger oculus ferre non potest.

[d] Scil. operator ocularius, si vel maxime medicinæ studium non excoluerit, ultra novaculam & acum chirurgicam sapere debet, vel certe medicum, ophthalmiatriæ satagentem, adsciscere in consilium, prout in nostro Ducatu id leges exigunt in genere de omnibus operationibus chirurgicis nobilioribus & difficilioribus.

quadrihorio renovatur, & oculi vulnerisque conditio inſpectione exploratur, atque tum, ſi opus ſit, materia purulenta denuo elicitur aut exprimitur, methodo ſuperius laudata.

Mucilago ſem. cydon. vel pſyllii, aqua roſar. vel plantag. extracta bulbo & vulnuſculo poteſt mediante molli penicillo l. plumula illini bis in die, ſi calor, fervor, inflammatio poſt operationem infeſtent, cui & ipſi mucilagini parum antim. diaph. vel tutiæ præpar. quin & tantillum camphoræ, cum hiſce pulveribus tritæ, poterunt immiſceri [e]. Incidit hac occaſione *quarta*, quam in limine therapiæ commendavi, *indicatio*, dolorum mitigatoria, quæ ſcil. acutos & rebelles, operationem tam prægreſſos quam peractam comitantes adhuc & inſequentes, reſpicit dolores. Antecedentium dolorum promptiſſimum ordinario ſolet eſſe nepenthes ipſa operatio dextre peracta, prout obſervationes practicæ teſtantur. Aſt ſi operationem non admittat æger, vel ſufficiens operationi inſtituendæ quantitas puris nondum ſit collecta, ſed hypopyum exiſtat in fieri, vel admiſſa etiam operatio neque tollat, neque mitiget ſatis dolores, cataplaſma e medulla pomorum vel putridorum, vel ſub cineribus aſſatorum, cum pulv. croci auſtr. ſcrup. uno, camphoræ, gr. III. Laudan. opiat. gr. V. mixta, palpebris calide applicetur, & interne papaveracea, temperantia propinentur: aut pro nocturnis doſibus pilulæ præbeantur ex extr. pap. err.-pœon.-caſtor. cinnab. antim. rectif. MP. de cynogl. cum liquore CC. ſuccin. in pilulas formatis.

Ipſis etiam veſicatoriis hoc intuitu denuo locus eſt & blepharoxyſi, poſt operationem aliquoties repetendæ, ſi dolores profiſcantur à continuata congeſtione, ſtagnatione & ſtaſi, in ſuppurationem tendentibus. Hanc tamen ophthalmoxyſin uti non abſolute neceſſariam deprehendi ante operationem hypopyi, ita nec poſt eam. Si dolores à clavo vel hemicrania, lateris affecti oculi, topicis mitigare ſit animus, frontalia, unguenta, emplaſtra, temperantia & paregorica poterunt applicari ad frontem, tempus, verticem.

Quando primis diebus obtenta fuit refrigerantibus caloris temperatio & ulteriorum congeſtionum repercuſſio, poterunt ſacculi l. epithemata tonico-reſolventia, e vino & aq. calc. viv. cocta & expreſſa oculo frequenter imponi calida, ad reliquas ſtaſes diſſipandas tonumque oculi roborandum.

Cum materiæ purulentæ nihil quidquam amplius compareret, æger nunc capite decliviore & nonnihil reclinato cubare debet, ut vitreum corpus atque lens cryſtallina in naturalem ſitum ſe retrahant nec non utraque oculi regio in conſuetam reſtituantur capacitatem. Allaborandum quoque ſimul eſt, ut labia vulneris arctius appropinquentur, & æquali lævique conjunctione coaleſcant; id quod obtinetur, ſi partim ſpecilli averſa ſive convexa

 parte

[e] Omnia pulverulenta oculis indita, ſive ſicca, ſive liquori aut unguento commixta, ſubtiliſſime in pulverem, quem vocant, impalpabilem trita ſunto, ad evitandam frictionem & irritationem bulbo oculi moleſtiſſimam & periculoſam. Vidit præſes haud ſemel graviſſima incommoda ex ungt. de tut. minus ſolicite parato & ſabuloſo, in uſum tracto.

parte labia vulnusculi molliter apprimantur & æquentur quotidie semel vel bis: partim instillatis mane & vesperi tepidis aliquot guttulis ungt. de tut. vel olei ovor. cum succo expresso rad. symph. & tantillo boli armen. in subtilissimum pulverem redactæ commixtis.

Inducta sic exigua cicatrix levem tenuemque imprimit corneæ maculam, quæ instar tenuissimæ albicantis lineæ se habet vix perceptibilis, & paucorum modice abstergentium remediorum usu, imo & sponte naturæ in junioribus, magis magisque solet attenuari atque dissipari. Quodsi etiam paulo latius se diffundat hæc macula, visum tamen ægri nullatenus impedit nec offendit, utpote infra centrum corneæ ac pupillæ ambitum posita, sed formæ saltem oculi ac corneæ plenariæ pelluciditati aliquantillum detrahit.

Post superatum omne morbi ac operationis discrimen abstinere non modo decet ægrum aliquandiu à lectione, scriptione, aëre frigido, ventoso, alimentis nimium calefacientibus &c. quæ tenerum & debilem à morbo lædere queant oculum; sed repetitis etiam blandis laxantibus corpus expurgare, atque sic affluxum ab oculis arcere, imo & tonicis, aromaticis, spirituosis oculum roborare, atque, junctis etiam internis resolventibus & tonicis, visum acuere. Commendaverim multiplici hoc fine repetendas doses Pil. de succin. Crat. cum mercurio dulci & extract. rutæ ac valerianæ: masticationem frequentem seminis fœniculi, cardamoni, saccharo conditorum: trageam e rad. valer. sylv. drachmis III. Millep. præpar. succin. præpar. ana drachm. II. specif. ceph. M. pulv. anal. fr. M. c. ana drachm. una, cort. cascaril. scrup. II. Trag. arom. G. uncia semis, elæos. aurant. per affrict. unc. una. ol. destil. cinnam. guttis IV. M. F. Pulv. D. mane & vesperi quantum tres cuspides cultri capiunt ex aqua cer. n. tiliæ, naphæ. Palpebræ laventur mane ac vesperi. Rec. aquæ carbunc. lavend. sclopetar. ana unciam unam naphæ drach. duas, spirit. sal. ammon. anis. drachm. unam, spirit. formic. drachm. unam semis. M.

Ita ergo omnibus satisfactum puto indicationibus. Superest succincta aliquot casuum practicorum, e praxi & ephemeridibus Præsidis desumptorum, enarratio.

I. CASUS.

Anno 1721. d. 10. Septembr. Lutetiæ Paris. vir sexagenarius fasciculo fœni læsit oculum sinistrum ante novendium, unde dolor & rubor. Altero tamen die iter 14. leucarum equo suscepit, ubi vento nimis expositus oculo vehementius dolore cœpit. Ab initio satis bene vidit, jam vero ab aliquot diebus visum penitus eo amisit oculo, acerbisque oculi doloribus internis est excruciatus, qui tamen nunc evanuere, & inpræsentiarum excoriatio ulcerosa in media corneæ convexitate non tantum, sed & sub cornea, inter hanc & iridem, materia purulenta, flava, figuram lunæ crescentis referens, duas lineas ab ora pupillæ (quæ naturaliter se habet) distans, sub oculi

fric-

frictione immobilis apparet, cum inflammatione adnatæ. Hactenus nihil nisi collyria adhibuit euporista.

Imperavi clysma statim injiciendum, à meridie venæsectionem brachii sinistri, crebram fomentationem vino, quod vocant, aromatico & aq. calc. vivæ. Materia purulenta statim à prima fomentatione inclinavit ad albedinem. Palpebrarum affecti oculi superficiem internam strenue scarificavi ophthalmoxystro Woolhousiano vegetabili, diætam præcepi tenuem, abstemiam. Die 11. Septembr. bene habet, nullibi dolet, digitos meos oculo affecto obversos jamjam visu percipit. Quantitas materiæ purulentæ videtur aliquanto imminuta. Continuet resolventes calidas ablutiones illas sive fomentationes. Noctu imponatur cataplasma e medulla pomi assati, camphoræ & croci ana gr. V. Die 12. bene dormit & appetit: visus magis magisque redit: materia purulenta videtur diminui, iris autem remotior à cornea, quam solet, esse. Cataplasmatis imponendi oblitus est, scarificavi denuo palpebras. Fomentet oculum diligentissime tota die. Caput valde supinum reclinavi, fomentans oculum una, ut materiam purulentam loco moverem, ne omnis uno eodemque loco semper hærens iridem à cornea divellat, atque sic hippum excitet.

Optime successit institutum. Materia purulenta sese in circulum expandit super iridis superficiem, corneæ contiguam proximamve. Nullus dolor. Die 13. perparum materiæ purulentæ albidæ restat in fundo prope circulum corneæ internum & inferiorem, rubedo adnatæ eadem, non dolorifica. Cataplasma ante præscriptum imponatur. Fotus continuet. Die 14. nihil amplius superest de materia purulenta. Objecta mediocris magnitudinis optime dignoscit. Jam igitur ad ulcus & nubeculam corneæ respiciendum. Instilletur in hunc finem quotidie ungt. ophthal. Woolhous. tepidum, & sihorio post fomentet oculum vino aromatico & aq. calc. viv. ana mixtis, calidis. Victus plenior conceditur, vinum adhuc exulet. Applicetur clysma.

Continuata hac methodo & adhibita insuper tertia scarificatione usque ad 20. Septembris inflammatio adnatæ disparuit, ulcusculum corneæ detersum, nubecula multo dilutior, camera oculi anterior pure penitus liberata, naturali tamen paulo amplior, sic ut iris parum retrocessisse videatur: pupilla naturalis: visus distinctus [f].

II. CASUS.

Stuttgardiæ d. 5. Jun. 1723. ancilla cœlebs, æt. 21. ann. plethorica, rite menstruata, olim in tenera ætate post variolas superatas in gravem incidit ophthalmiam, ac rebellem corneæ maculam in dextro oculo; unde

[f] Consectaria pathologico-therapeutica ex hac observatione practica reliquisque, quæ subsequentur, operosius deducere supersedeo, cum sponte fluant, & passim in hac dissertatione jam sint inserta. Cæterum historias recenseo, prout jam olim in ephemeridibus practicis abs præside sunt notatæ & conscriptæ.

tamen feliciter eluctata nullo hactenus laboravit oculorum morbo vel incommodo. Plurimis abhinc annis narium hæmorrhagiis obnoxia frequentissimis. Nudius tertius cœpit oculus dexter inflammari, dolere, visus sensim obscurari magis. Adhibuit primum topica adstringentia, dein, suasu chirurgi, collyria resolventia, incassum.

Cum me accederet, observavi pus flavescens sub cornea effusum in prima oculi regione, cum ulcusculo corneæ cavo externo. Objecta grossiora vix adhuc percipit. Mensium fluxum, quem actu experitur, promoveat jusculis crocatis. A meridie, scil. sihorio postquam ipsam primo videram, puris quantitas valde aucta oram pupillæ jam attigit; sed facta palpebrarum scarificatione Woolhousiana notabiliter defecit, & dimidia fere parte imminuta fuit puris quantitas. Sacculi resolventes calidi sæpius impositi, noctu cataplasma ophthalmicum, (scil. è pomo & camphora). Altero statim die perparum fluctuabat puris adhuc corneam inter & iridem : visus distinctior. Perrexi sacculis resolventibus, dicto cataplasmate, semel adhuc scarificatione ocularia, internis absorbentibus, temperantibus : unguento de tutia c. ol. ovor. ad ulcusculum corneæ detergendum, consolidandum : ultimo lenibus purgantibus. Unde brevi oculus rediit ad naturalem statum & functionem feliciffime, relicta aliquandiu tenui nebula in loco corneæ antea exulcerato.

III. CASUS.

Anno 1725. d. 8. Nov. Quæstuum provincialium curator quidam, æt. 37 annor. vulnusculum accepit ante 14 dies sclolpetarium, e minimo globulo plumbeo, qualibus rusticulæ petuntur, per superiorem palpebram trajecto in circulum corneæ superiorem, conspicuo ibidem adhuc vestigio livido. Sanguis hinc oculo stillavit non saltem, sed retro corneam quoque extravasatus, lunæ crescentis figuram æmulans, sincerus, hæsit aliquot dies, donec flavus atque purulentus factus pupillæ foramen attingeret, tumque sensim atque sensim evanesceret. Pupilla statim à læsione, & adhuc, justo amplior & distracta est versus globuli trajecti vestigium, sicque mydriasin & parastrophen simul patitur. Ab initio quævis objecta satis adhuc visu distinxit, jam autem ab octiduo talpa cœcior est hoc oculo, ut candelam lucentem proxime admotam non sentiat, omnis tamen doloris expers. Iris à griseo colore naturali defecit in fuscum, vasculis sanguineis turgida. Sani etiam oculi pupilla dilatata nonnihil & segnior est ad motum. Hactenus epithemata resolventia in vino cocta, venæsectio brachii &c. abs medico & chirurgo loci adhibita, victus autem justo plenior & luminis liberior usus male concedebantur.

Integrum complicati hujus morbi ocularii, cujus curationem die 14. à vulnere demum suscepi, cursum enarrare supersedeo. Sufficit huc, quod primo hypopyum absque operatione, medicamentis nempe saltem resolventibus, plene fuerit dissipatum; dein iridi naturalis color griseus successive fuerit

rit restitutus, imo & tandem visus, ut objecta mediocris magnitudinis iterum discernere valuerit, post annum vero denuo obnubilari & lens crystallina opacari cœperit. Maximo usui fuere epithemata resolventia & ophthalmoxysis, quarto repetita.

IV. CASUS.

Fœmina quædam, sexagenaria major, Tubingensis, ante decennium fere ophthalmia laborans aliquandiu, materiam purulentam flavescentem sub cornea effusam exhibuit mihi cum primum ad eam accederem, visu jam notabiliter turbato. Operationem hypopyi abs me inculcatam recusavit. Igitur sacculis resolventibus, in vino coctis, cataplasmate, toties jam laudato, ocular io medicamentisque internis temperantibus, resolventibus &c. &c. pugnandum modo fuit. Materia purulenta hinc magis magisque insensibiliter fuit resoluta, ophthalmia plene discussa & oculo naturalis forma restituta; sed de visu actum erat, imo post aliquot annos lens crystallina albidum cataractæ colorem induit. In hoc oculi statu perstitit optima mulier ad beatam usque analysin.

V. CASUS.

Tubingæ 1738. d. 2. April. Joh. Mart. Schnaidt, opilio oppidanus æt. 25. annor. robustus, sanguineus, pancratice semper valens, ante quatuor septimanas in ovili fœnum chordum ovibus suis projiciens & sese pronum inflectens culmum istius fœni impegit bulbo oculi sinistri. Quam injuriam, levem habitam, floccipendens nactus est octiduo abhinc albidam in medio corneæ convexæ pustulam, quæ medicamentis abs chirurgo suppeditatis insensibiliter quidem resoluta, dolores vero adaucti sunt & ophthalmia pariter ac puris sub cornea colluvies quotidie majora & molestiora sumpserunt incrementa. Adhibuit dehinc alius chirurgus sacculos resolventes, in vino decoctos, & collyrium instillavit oculo, ast bini oleum & operam perdidere; nam hemicrania sinistri lateris invaluit indies, visusque obnubilatus est magis magisque.

Accersitus ego deprehendi corneæ mediam superficiem convexam excoriatam, exesam, leviter exulceratam, omnimodam albugineæ tunicæ rubedinem inflammatoriam, pus sub cornea albo-flavescens, à fundo regionis oculi anterioris ad pupillam usque adscendens, quod jam à decendio ibi hærere contendit chirurgus. Luminis vero & tenebrarum non modo sed & grossiorum objectorum aliqua supererat, confusa licet, perceptio: pupillæ diameter naturalis, ad luminis tamen adpulsum non æque, ac par est, mobilis.

Venæsectione pedis, medicamentis internis temperantibus, antispasmodicis ad ipsam operationem chirurgicam properavi, ideoque omnem supellectilem chirugicam, huc pertinentem, adaptavi, & præcepta, quæ supra tradidi, solicite observari. Operationem vero in præsentia multorum philiatrorum

rum, ipsius etiam nobil. D. Candidati respondentis, primo aggressus sum acu illa Woolhousiana, quam punctale suum vocat; sed obstitit corneæ & crassities & flaccida quasi mollities, quo minus acum, citra nimiam certe vim, infigere, nedum transfigere potuerim. Ideo consilium cepi ex arena, &, dimisso hoc punctali, acum, qua Woolhousius ad deponendam cataractam utitur, debito corneæ loco facile transfixi, haecque iterum extracta, vulnusculum dilatavi mediante forficula; unde tota puris copia subito prorupit & per genam defluxit, cum aliquali humoris aquei parte, totaque regio oculi anterior serenata est; cornea ne minimum subsedit, sed in priore perstitit convexitate.

Imposui statim defensivum illud epithema albuminosum, illudque ipsum continuavi per triduum, mane & vesperi renovatum: retro auriculam sinistram imponi vesicatorium jussi, ac vesperi clysma injici. Nullum succrevit novum pus: labia vulneris consolidationi proxima: dolor omnis statim prima nocte evanuit.

Superato feliciter hoc triduo applicari corneæ jussi, bis quotidie, ungt. de tut. cum exigua portione olei ovor. sacculos vero resolventes & tonicos, in vino decoctos, interdiu crebrius, noctu cataplasma pomatum illud. Unde & desiderata corneæ lævities & pelluciditas restituta, vulnus optime ac tersissime consolidatum, visusque brevi tempore in integrum restitutus fuit, ita ut in hunc usque diem vix ac ne vix quidem appareat vestigium pristini nec mali, nec operationis.

TANTUM.

DE

XXXI.

DE EMPYESI OCULI

SEU

PURE IN SECUNDA OCULI CAMERA,

DISSERTATIO

MEDICO-CHIRURGICA.

Quam Præside

BURC. DAVID MAUCHART P. P.

Tuebatur

GEORG. FRIDER. SEIZ,

SCHORNDORFFENSIS.

Tubingæ 10 Novembris 1742.

§. I.

E*Mpyesis*, s. *diapyesis* oculi, est hujus præternaturalis affectus, quando pus inter uveam & lentem crystallinam colligitur in sic dicta oculi secunda camera. Author isagoges, quem supponunt Galenum, diapyesin definit: quod sit collectio humoris exigui circa ipsam pupillam, qui difficulter evaporat ac discutitur, suffusione (ὑποχύματος) siccior [a].

§. II.

Termini medici: *empyesis*, *diapyesis*, *empyema* denotant veteribus græcis, Hippocrati, Galeno, Aëtio, Paulo Æginetæ, Aretæo, &c. *vel* omnem qualemcumque suppurationem, s. transmutationem in pus, ex inflammatione aliqua, aut tuberculo: *vel* pariter adhuc in genere pus intro collectum & in quocumque corporis cavo detentum: *vel* in viscere quodam generatum & collectum, quod peculiari folliculo inclusum aliquando, vomicam appellamus: *vel* viscus & partem quamdam internam ex inflammatione suppuratam, in pus abeuntem: *vel strictius* & proprie pus inter thoracem & pulmones collectum [b], quo sensu communiter à recentioribus medicis accipitur: *à potiori* quoque *suppurationem internam significant*, in contradistinctione abscessuum s. apostematum externorum.

§. III.

Pyosis, suppuratio, in pus conversio, *terminus* est *genericus*, omnes suppurationis, in-&-externæ, species comprehendens. Male igitur restringitur & æquipollens habetur ab antiquo authore [c] speciali cuidam in oculo suppurationi, quam ὄνοχα, unguem veteres appellarunt. Πύωσις ergo genus est suppurationis: *species* ejus, in oculo obviæ *hypopyum*, *empyesis*, *unguis*, ἀπονυχίσματα, *lunula*, *sepedon* [d]: quorsum referri possunt & *alia pustularum*, *abscessuum*, *ulcusculorum* & *fistularum genera*, in tunicis aliisque partibus *oculi* obvia.

§. IV.

Hypopyum est collectio puris inter corneam & iridem, in prima oculi regione

[a] Isagog. s. introduct. de ocul. affect. c. 15. circa finem.
[b] Vid. Anut. Foësii œconom. Hippocr. voce ἔμπυημα, p. 204.
[c] Author, quem aliqui Galenum venditant, definit. med. p. 48. b. edit. latin.
[d] Non sufficiunt duæ saltem πυώσεως species, quas indigitat Aëtius, ὄνοξ & ὑπόπυον Tetrabibl. L. 7. atque constituit Guillemeau in tract. de morb. oc. cap. de hypopyo.

gione f. camera [e] : *unguis* eſt materiæ purulentæ congeſtio inter lamellas corneæ, f. anteriores magis, f. poſteriores, per modum abſceſſus clauſi : quale pus ſtagnans figura & colore refert mox unguium reſegmina, f. ἀπονυχίσματα, mox *lunulam* illam albidam, in radice unguis humani conſpicuam. *Sepedon*, ſuppuratio putredinoſa & corruptio eſt totius bulbi oculi interioris.

§. V.

Empyeſis f. *diapyeſis* materiam purulentam, e flavo albeſcentem, in ſecunda oculi regione concluſam & fluctuantem habet, pro ratione cavi hujus exigui paucam, mox benignam, laudabilem, mox acrem, roſivam, ordinario ſpiſſam atque tenacem. Antequam aſſurgit ad oram pupillæ, foris inſpicienti non apparet, niſi in loco tenebricoſo diductis ægri palpebris & tum ampliata pupillæ diametro.

Præſentiam vero *puris*, inſpicienti non patentis, *arguunt*, quæ conjungi ſolent, hæc phænomena : ophthalmia interna, f. inflammatio choroideæ aut uveæ prægreſſa & conjuncta, dolor pulſatorius primum, dein gravativus, aut pungitivus & roſivus oculi internus, intolerabilis circa locum hujus ſuppurationis, luminis dolorificus ſenſus, humorum oculi turbidus ſtatus, iris inferiore ſuo ſegmento protuberans & antrorſum propulſa à pure retro incumbente. Pupilla ſe contrahit magis magiſque arctius, aut diſtrahitur, & dislocatur quaſi ad inferiora. Jungitur utplurimum inflammatio externa adnatæ, imo, ingraveſcente interna inflammatione ac ſuppuratione totus oculi bulbus p. n. expanditur, intumeſcit, ſclerotica in nodos & tubercula elevatur, ac tandem perforata pus tranſmittit foras. Ita ſimul viſus turbatur magis magiſque, luminis adpulſus fit intolerabilior, tandem viſus aboletur, dolores oculum atque caput infeſtant atrociores, cum perpetuis vigiliis, febre ſymptomatica, vomitibus, oculis lacrymantibus, naribus fluentibus. Num pus, copia auctum & ipſam pupillæ oram inferiorem attingens aut ſuperans, aliquando trajiciat in cameram oculi anteriorem, per exempla nobis haud conſtat? Id fieri poſſe, ratio repugnat nulla.

§. VI.

Quomodo dignoſcatur & *differat empyeſis ab hypopyo*? Per definitiones §. 1. & 4. ex parte diſpaleſcit : *quomodo ab alia ſuppuratione* oculi interna, l. in ipſa hac poſteriore oculi regione ſitarum, l. vicinarum ſaltem partium? Dicemus : abſceſſus, ſuppuratio oculi interna, quo profundior & verſus poſtica magis divergit, eo profundior in fundo oculi ac orbitæ ſentietur dolor, eo autem minorem turbiditatem offerent humores, ſic dicti, naturales oculi. *Ab* illa *ſuffuſione*, quam cataractam vocamus, ſive hanc efficiat peculiaris & adventitia p. n. membrana, ſive lens cryſtallina, in perlaceum

[e] Vid. Præſidis diſp. de hypopyo, nuperrime ventilata.

laceum colorem mutata, facile dignoſcitur empyeſis, quod pus non facile adſcendat ſupra limbum pupillæ inferiorem, &, ſi eouſque, vel altius, evehatur, referat corpus fluidum, mobile, utcumque craſſum, in priorem oculi cameram, inclinato ac demiſſo capite, ſecedens & exundans aliqua ſui portione, colorem ex albo flaveſcentem obtineat, brevi generetur, non diu immoretur, dolores adjunctos habeat notabiles, cum cataractæ ordinario ſint abſque doloribus, coloris utplurimum albidi, ſ. margaritacei, & totam à tergo pupillam, denique obfuſcent, ſedem ſuam conſtanter ſervent [*f*] & lente per menſes annoſque concreſcant. Ita pariter *abſceſſus lentis cryſtallinæ*, ante ruptionem ſtabilis, ſuo manet loco, totum pupillæ tergum occupat, ruptus vero infert empyeſin, &, tranſmittendo portionem puris in anteriorem cameram, hypopyum. Illud vero fluidum, quod hic abſceſſus continet, colore utplurimum eſt lacteum, tenue, fluxile. Macula *cryſtallini* albida, *argyrias* dicta, atque *grandines*, albida tubercula, ab empyeſi facile diſpeſcuntur. *Cataracta membranaceo-floccoſa*, flavo albeſcens, limbo vel parieti interno uveæ alicubi adhærens, de reliquo fluctuans in humore aqueo, æmulatur plurimum empyeſin; diſcriminatur tamen, quod illa ſit perrara, lente generetur, in humore aqueo & camera poſteriore fluctuet diſtincte, non totum cameræ fundum æqualiter repleat.

§. VII.

Prognoſis. Si pus benignum ſit & exigua quantitate, non inferet nec tantum incommodum, nec periculum, ſed partim ſponte, partim per medicamenta diſcutientia, in-&-externa ſe patietur ſucceſſive reſolvi citra ullum permanens damnum. Fit id ipſum procul dubio paſſim in ophthalmiis gravioribus & diuturnis, licet haud advertatur nec ab ægro, nec medico, præcipue cum æger tunc oculum detegit atque luci exponi non patiatur. Si pus abundet copia, veroſimile eſt, redundaturum illud eſſe in cameram oculi anteriorem atque hypopyum ſic eſſe effecturum. Locus vero puris in empyeſi, nempe camera oculi poſterior, minime ignobilior eſt, ut Galenus falſo reputavit [*g*]. Unde ſi pus acrimonia peccet, inquinabit, arrodet ſolvetque cryſtallinum atque vitreum corpus, una cum tunicis oculi internis externiſque, perforabit ſcleroticam, atque ſe diffundet vel in orbitam oculi, vel cuniculos aget inter ſcleroticam & adnatam; aut totam internam oculi ſtructuram ac œconomiam putredine corrumpet, atque fœ-

[*f*] Non ignoramus dari cataractas inſtabiles, deſultorias lentis cryſtallinæ, hujuſque acataſtaſiam, ſ. inſtabilitatem: colorem quoque lentis cryſtallinæ p. n. varie mutari. Sed extraordinaria hæc ſunt, &, ſi adſint, facile dignoſcuntur per allegatam empyeſis diagnoſin.

[*g*] Galen. meth. med. L. 14. c. 18. ad finem. Conf. diſp. præſidis de hypopyo p. 22. §. 2.

dam fummeque dolorificam devaftationem, vifus abolitionem irreparabilem afferet oculo. Quare, fi dolores exacerbari, oculum vifumque indies magis turbari, puris quantitatem augeri, hactenus vero adhibita remedia fcopum refolutionis non attingere obfervarit medicus, ad ipfam puris evacuationem chirurgicam effe properandum meminerit, utpote quæ unica fupereft falutis anchora, fed tempeftive dextreque arripienda. Denique pus benignum infpiffari magis magifque, fibrofum fieri, limbo interno pupillæ affigi, ejufque vafculo cuidam rupto laceroque adglutinari poffe, atque fic ftamina cataractæ membranaceæ, deprimendæ per operationem ordinariam, præbere, à vero tantum non abludit, quantum nonnullis videtur. Sed de hoc problemate alias plura, fuo tempore & loco.

§. VIII.

Affectus *empyefis*, formaliter confideratus, *vel* eft *fymptoma excretorum*, toto genere, ut veteres locuti funt, p. n.lium quatenus pus cum nulla corporis parte naturali nec folida, nec fluida, nec fpirituofa confpirans ac conveniens, ex abfceffu quodam uveæ l. choroideæ depluit & excernitur in cameram oculi pofteriorem, aut e fanguine extravafato & huc effufo demum generatur: *vel morbum* conftituit *conformationis*, in obftructione & infarctu hujus oculi regionis & cavitatis, quam nonnifi humor aqueus naturaliter occupare debet. *Efficientis* vero *caufæ* rationem induit idem pus, in ordine ad dolores pungitivos, rodentes, oculi vifufque turbationem &c.

§. IX.

Subjectum loci eft toties jam allegata oculi fecunda camera, fpatium inter uveam & cryftallinum, humoris aquei portione irriguum: maxime vero hujus cameræ fundus, ad quem pus, aqueo humore gravius, fecedit, atque fic ab uveæ ac iridis portione, quæ anteftat, occultatur tamdiu, donec vel quantitate auctum altiora petat, vel per pupillam, in loco obfcuro ampliorem redditam, vifu percipi queat per infpectionem. Cum ergo partes admodum fenfiles ac delicatæ, nimir. uveæ ligamentum & proceffus ciliares, fphincter, vafcula fanguinea mumerofiffima, nervuli: tunicæ retinæ portio anterior: tunica cryftallini arachnoidea: ipfa lens cryftallina, diaphana, limites conftituant & partes continentes illius fecundæ regionis oculi, facile patet, non modo hifce omnibus à pure ibidem ftagnante variam affricari poffe labem, humorem aqueum turbari, offufcari, lentem cryftallinam opacari, arrodi, exulcerari, tunicas oculi internas erodi, deftrui, malaque hæc ulterius per oculum diffundi, fummos dolores, vifus periculum & totius oculi deftructionem denique concitari.

§. X.

§. X.

Subjectum causæ hujus suppurationis potest esse ipsa hæc regio oculi posterior, spatiumque ejus inferius, quatenus sanguis ibidem extravasatus mutatur successive in pus; aut tunica choroidea, aut uvea, inflammata, abscessu, suppuratione tentata: aut lens crystallina abscessum subiens, unde materia purulenta excernitur & dimittitur in hanc oculi regionem. Aut *remotius* est hoc *causæ subjectum*, ipsa camera oculi anterior, in casu hypopyi, pure repleta, hujusque partem transmittens per pupillam in secundam oculi regionem.

§. X I.

Causa proxima, pro diversitate casuum, est l. inflammatoria stasis sanguinis in vasculis arteriosis uveæ aut choroideæ, in suppurationem terminata: l. sanguis extravasatus corruptus putrescens, l. puris, in prima oculi regione abundantis repressio & transitus in secundam regionem, s. spontaneus, s. artificialis per methodum *Justi* [*b*]. *Causæ remotæ* potissimum hæ sunt: ictus, contusio, vulnus, oculi: præceps lapsus, capitis violenta concussio: cataractæ operatio sinistre peracta: ophthalmia externa, repellentibus inepte intro versa: interna item ophthalmia sinistre refrigerantibus, repellentibus, emollientibus tractata: sternutatio vehemens: vomitus laboriosus.

§. X I.

Indicationes huc redeunt: tentare resolutionem, discussionem puris: affluxum & stasin ulteriorem sanguinis impedire, &, si primæ indicationi porro locus non sit, operatione chirurgica decenter & tempestive pus oculo evocare, affectam oculi regionem detergere, præsenti & futuræ inflammationi occurrere, vulnusculum artificiale consolidare ac tandem oculum visumque roborare. Missas vero faciemus duas priores indicationes, utpote nuper demum plenius deductas in dispp. de hypopyo, ungue oculi, ulceribus & fistula corneæ atque sic tertiæ saltem inhærebimus indicationi, per operationem chirurgicam exequendæ. Hujus vero necessitatem & tempus supra jam indigitavimus §. 7. ad finem.

Quid scopo resolutorio maxime commendaverit celebris olim Anglus ophthalmiater, nomine *Turberville*, non solum in suffusione & glaucomate incipientibus, sed etiam in sanguine ac pure extravasatis & cum humore aqueo permixtis, ipsaque sic etiam oculi empyesi, paucis huc postliminio revo-

[*b*] Methodus antiquissimi illius ophthalmiatri Justi, hypopyum dissipandi consistit in retropulsione puris e camera oculi anteriore in posteriorem per mediam pupillam. Vid. Præsidis disp. de hypop.

revocabimus e relatione Woolhousiana : *aquam* ille *destillandam* præcepit e lactis vaccini ℔.iij. herb. melissæ exsiccatæ & millep. vivorum ana ℔j. aut, si millepedes vivi nequeant haberi, carnis viperar. ℔j. hancque aquam mane ac vesperi, 2. vel 3. unciarum quantitate jussit haurire.

§. XIII.

Apparatus chirurgicus hic requiritur : pro stabiliendo inter operandum oculi bulbo, *speculum oculi*, quale à celeber. Heistero delineatum in chir. lat. T. 17. fig. 16. optimum est : pro incisione facienda, *lanceola* angustior, emplastro circumducto munienda, usque ad brevem apicis nudi prominentiam : vel *acus cuspidata*, in lateribus scindens, apice sulcato prædita in alterutro ejus plano, aliquanto latior illa acu, qua Brissæus utebatur ad cataractas deponendas [*i*] : *specillum* argenteum *tenuissimum*, *sulcatum*, in apice clausum, æmulans quasi subtilissimum aliquod auriscalpium, quod intra vulnusculum super sulco acus introductum inservit ad educendum & everrendum pus tenacius, imo & mediante suo sulco, ad immittendum denuo apicem acus antea descriptæ, l. scalpelli cujusdam incurvi subtilissimi, l. & alterutrius brachioli *forficis* alicujus *minimæ*, pro dilatando, si opus videatur, vulnusculo *syringa* tenuis *Anelliana*, si quæ injectio blande detersiva aut diluens in secundam oculi regionem sit facienda : *albumen* ovi *cum alumine crudo* in spumam *conquassatum*, manipulo *gossypii* superextensum : *splenia* aliquot, quadrata, e linteo in 6. 7. strata complicato : *fasciæ binæ* duos pollices latæ, sex septemve pedes longæ. Pro incisione facienda adhibent aliqui lanceolam minimam, in sua vagina occultatam, sed presso elatere spirali, qui intra vaginam retro apponitur, foras educendam, ad modum illius pharyngotomi, s. peristhmiotomi fabrefactam, cujus iconem sistit Heisterus [*k*] ; sed possumus egregie tali carere lanceola. Woolhousius suadet *punctale*, minus illo, quod in hypopyo adhibetur.

Acus tricuspis, tenuior illa, quæ ad paracentesin pectoris, abdominis, scroti, solet adhiberi, Gallis *trois-quart* dicta, à mox laudato ocular io Londinensi, Turberville, olim in usum ducta ad educendum humorem aqueum, inertem, vappidum, turbidumque, in illis qui circa an. ætatis quinquagesimum, visum experiantur debilem & nebulosum, præsenti scopo ad operationem empyesis pariter inservire posse videtur.

§. XIV.

Præparatio ægri eadem debet esse, quam nuper commendavimus in disp. de

[*i*] Brisseau de la catar. & glaucome in8. Paris 1709. Tab. 1. fig. 2. it. Heister. chir. lat. Tab. 17. fig. 6.

[*k*] Laur. Heister. chir. lat. Tab. 21. fig. 9.

de hypop. p. 24. talis quidem, quam admittit neceſſitas maturandæ operationis. Æger *collocatur* in ſella & per amanuenſes tenetur quemadmodum in operatione cataractæ, vel hypopyi ſolet. Sub diductas ægri palpebras *immittitur ſpeculum oculi*, & abs miniſtro, à tergo ægri ſtante, firmiter per ejus manubrium perpendiculariter ſuper frontem extenſum, tenetur tamdiu, donec tota operatio debite ſit peracta. Æger immediate ante punctionem jubetur bulbum oculi adducere verſus angulum internum, & ſic adductum ipſe etiam quaſi defigere, immotumque ſervare toto operationis tempore, quamvis partim mediante ſpeculo oculi, partim infixa dehinc acu, ad punctionem adhibita, in ſitu hoc valide jam detineatur. *Inciſio* ſ. punctio tunicarum oculi fit acu ſupra laudata, ad modum Brisſæi conſtructa, alio convenienti inſtrumento, & *eo* quidem fere *loco*, quod acus ad cataractam deponendam infigi ſolet, paulo tamen *decliviore*. *Plaga* uno ictu infligitur *perpendicularis*, *lineam* fere mathematicam *longa*, trajiciens conjunctivam, albugineam, ſcleroticam, choroideam atque retinam in cavum usque cameræ oculi ſecundæ, evitando ſollicite punctionem aut lacerationem cryſtallini vitreique corporis. Nihil opus eſt cuſpidem acus eo usque tranſverſim in hanc oculi cameram proferre, ut per pupillam inſpicienti compareat, uti fit in cataractæ depoſitione; Nam in operatione empyeſis agitur ſaltem de tunicarum perforatione, ut pus contentum in camera ſecunda oculi poſſit artificiali hoc foramine elici.

§. XV.

Nihil vel parum materiæ purulentæ, præſertim ſi craſſior fuerit, vulnusculo hoc effluet, quamdiu acus infixa relinquitur immota, etiamſi ſulcus, quo juxta longitudinem aliquatenus excavatur, exitum puris promovere videatur. Unde I. mediante acu, intra vulnuſculum relicta, *labium* hujus poſterius *deprimitur* & *diducitur*, atque ſic porta nonnihil aperitur puri: vel, ſi necdum labia vulnusculi ſatis dehiſcant, aut pus præ nimia ſpiſſitudine ac tenacitate nequeat egredi, tunc intra ſulcum acus tenue *ſpecillum* (§. 13.) argenteum, excavatum, *applicatur* & in cameram oculi usque adigitur; tum vero, acu placide extracta, & *vulnuſculum dilatatur* & pus craſſum eliciturr extrahiturque ſulcato & in cochlear deſinente ſpecilli apice.

§. XVI.

Aliqui, facta perforatione, acum ſtatim extrahunt, & *puris ſpontaneum* exſpectant *effluxum*, alii *expreſſionem* ejus ope digitorum moliuntur. Aſt *illi* ſpe ſua excidunt utplurimum, atque dehinc demum, ſed majore cum difficultate, ſpecillum ingerere coguntur; *hi* vero dolores graviter exacerbant, & ne digito quidem apte poſſunt expreſſionem perficere. Qui *canalem ſuctorium*, ut in hypopyo ſuadet *Platerus* [*l*] hic adhibere voluerit, caveat, ne hunc

[*l*] F. Platerus prax. c. 7. ad finem de viſus læſione p. 283.

nimis profunde intrudat, nec ſuctione nimis attrahat. *Syringa* exilis *Anelliana* poterit inſervire ad diluendum & eluendum pus, factis, ſed modicis atque placide, injectionibus tepidis, blandis, e ſolo veronicæ aut agrimoniæ infuſo. Varias haſce methodos ſtatim ab operatione potius tentandas reputamus, quam ſubſequis diebus, ut ſcil. non modo quantocyus cauſa hæc continens, pus, excernatur, ſed & occaſioni, dum vulnusculum recens eſt patentius, opportune inſerviat chirurgus. Egreſſum puris maxime adjuvat *inclinatio capitis* facta, verſus angulum ejusdem oculi externum, ad declivitatem puri conciliandam, *capite* tamen *ſimul reſupinato* potius, quam antrorſum demiſſo, ut ne ſcil. lens cryſtallina nimis appropinquet uveæ ac pupillæ, huicque poſtmodum accreſcat præter naturam.

Quid ſi, in caſu tenacioris ac ſolideſcentis quaſi puris, aut ſcopo plenius purgandi & liberandi oculum ab internis ſordibus atque obſtructionibus, trajiciatur, methodo ab orientalibus populis profecta, *ſetaceum* per ſcleroticam & totam oculi regionem poſteriorem, illudque ipſum per aliquot ſeptimanas relictum quotidie ultro citroque motitatum in manatione ſanioſa provide conſervetur, donec ſatis purgatus videatur oculus. Sed de audaci hac, inſolitaque apud nos, oculi chirurgia alibi plura dicemus.

§. XVII.

Neque tamen omnem puris copiam, quæ quidem vix aliquot guttularum quantitatem ſuperat, ſemel atque ſimul educere mordicus contendendum eſt; ſed, ſive tota, ſive aliqua ſaltem puris portio fuerit evacuata, & æger vel dolorum mitigationem, vel plenariam ceſſationem ab operatione ſit expertus, *obtegitur oculus affectus*, palpebris clauſis, *manipulo goſſypii*, *albumine* ovi aluminoſo imbuto, *ſpleniisque* quadratis, deſuper impoſitis, *faſcia* debite munitur, & nec arcte, nec laxe nimis ſtringitur: *oculus ſanus* ſpleniis pariter ac faſcia *obtegitur*, atque *æger* in lectum ducitur, in quo jugiter detinendus eſt, vel *ſupinus*, dorſo incumbens, vel *lateri affecto*, *capite* vero ſemper *horizontaliter* & in linea recta *conſtituto* cum reliquo corporis trunco, demptis omnibus pulvinaribus, idque ob ipſam, quam ſupra ad finem §. 16. præmiſimus, rationem. *Medicamenta* tunc propinantur *temperantia*, *abſorbentia*, *antiſpaſmodica*, emulſiva, *papaveracea*: *Victus* præcipitur tenuis, abſtemius. *Apozemata* diluentia, reſolventia, traumatica in uſum tum maxime trahuntur.

§. XVIII.

Solvitur ille *apparatus* chirurgicus poſt 6. vel 8. horas, prout nempe id exigat vel exſiccatio & compreſſoria induratio epithematis albuminoſi, vel dolores ardentes & pungitivi, e novo puris confluxu, vel aucta inflammatione oriundi. *Si* tum, quod ſæpe fit, *pus denuo* fuerit *collectum*, *aut* priſtini *portio remanſerit*, tunc immiſſo intra vulnuſculum ſpecillo (§. 13.) labia diducun-

ducuntur & pus extrahitur, ægri capite inter hæc per aliquod tempus inclinato verſus angulum affecti oculi externum: vel & ſupra laudata *injectio diluens* ac *deterſiva* caute inſtituitur: (§. 16.) *vulnuſculo illinitur* ſub quotidiana deligatione mane ac veſperi, penicillo l. plumula mediante, *mucilago ſem. pſyllii*: extracta plantaginis aqua, cui *antim. diaph.* & *tut*: *pp.* cum refracta doſi *camphoræ* remiſceantur: aut imbuitur hac mucilagine fruſtillum tenuiſſimæ illius *membranulæ*, *qua bracteatores auri utuntur*, & vulnuſculo apponitur agglutinaturque. Epithema illud albuminoſum altero etiam, quin tertio, ab operatione die continuari poteſt, ſcopo impediendæ ulterioris inflammationis ac congeſtionis.

§. XIX.

Tum vero poterunt *ſacculi* vel *epithemata*, *tonico-reſolventes*, ex Hb:: hyſſop. plantag: min. Fl: ſambuc. lavend. ros: r. e vino cocti & expreſſi frequenter palpebris clauſis affecti oculi calide imponi. Qualia ad ultimum ſicca, additis camphora, olibano, rad: valer: ir: flor. in pulverem redactis, aliquandiu ſuper oculum, ſubinde calefacta, in forma ſaculorum geſtari poterunt.

§. XX.

Si Inflammatio in-&-externa ab operatione parum remiſerit, atque dolores adhuc infeſtaverint ſatis graves, progrediendum eſt ad *revulſorias* validas *evacuationes* per *veſicatoria* pedi brachioque decuſſatim impoſita, *venæſectionem* pedis, *cucurbitulas ſcarificatas* in humeris dorſoque, nec non *reſolventia interna* & *topica*, §. 18. & 19 laudata: Quin & ad blepharoxyſin, una alteraque vice repetendam; de qua vid. Præſid. diſp. de ophthalmoxyſi.

§. XXI.

Si nullum pus vulnuſculo amplius exire, nec intus in oculo ſtagnare videatur, & reliqua etiam ſymptomata, doloris, inflammationis &c. remittant, tunc æger magis magiſque capite acclivi & erectiore, in latus vulnuſculo oppoſitum collocatur in lecto, ipſumque *vulnuſculum ad conſolidationem* perducitur. Id quod fit partim illito ovorum oleo cum ſucco recentis radicis ſymphyti, vel oleo hyperici compoſito & ſubtiliſſimo pulvere maſtiches ac bol. armen. remixto: partim adplicito inſtrumento, quod *compreſſorium Hippocratis* vocitat Woolhouſius, quodque, reſpectus effectus compreſſorii magis, quam ſtructuræ, ſimille eſt illi inſtrumento crinali, quod Fabricius ab Aquapendente excogitavit, [*m*] & delineavit Scultetus. [*n*]

F 2 *Appli-*

[*m*] Fabricius ab Aquapend. lib. operat. chir. cap. de ægylope.

[*n*] Joh. Scultetus armament. chir. Tab. 8 fig. 1. & Tab. 31. fig. 5. Ipſa deſcriptio ac delineatio accuratior compreſſorii hippocratici, ejusque differentiæ à Fabriciano, nimis longa foret, neque tamen citra iconem ſatis clara. Illam ergo ſervat Præſes ad tracta: de inſtr. ophthalmicis.

Applicatur tale compressorium bulbo oculi palpebrisque clausis, ut in locum vulnusculi redundet præcipue compressio atque sic ejus coalitus & consolidatio promoveantur. Si tale instrumentum ad manus non sit, poterunt splenia, triangularia, graduatim majora, palpebris versus angulum externum imponi, & fascia, arctius circumducta, apprimi. Aliquando tamen quacumque tali compressione tuto supersedere licet, si nimirum vunusculum ad consolidationem & æqualem lævemque cicatricem sponte properet.

§. XXII.

Cum autem *labia vulnusculi tumuerint*, extuberaverint & carne fungosa luxuriaverint; exsiccatione opus est & leni septica consumptione, per subtilissimos pulveres sacchari canariensis, rad: ir: flor. cretæ albis. rasur: lap. lyncis, quin & refractam dosin aluminis usti, quales, mediante tenui calamo vel tubulo, labiis vulnusculi inflantur, superposito statim tenuissimæ illius membranæ bracteatorum auri frustillo, palpebrisque dehinc subito clausis.

§. XXIII.

Accidit aliquando, non obstante omni adhibita cautione, ut post punctionem f. incisionem *portio puris*, quin & humoris aquei, se insinuet in exitu & exstillatione *inter conjunctivam atque scleroticam*, ibidemque hæreat, imo serpat latius. Nisi tum succedat sufficiatve ejusdem expressio à circumferentia versus hiatum vulnusculi, *facienda* est levis *incisio conjunctivæ* per lanceolam, vel scalpellum aliud subtile, & postea detergendæ sunt probe conjunctiva & sclerotica, atque priori methodo consolidendæ.

Cicatrix, quæ post plenariam consolidationem relinquitur, nihil quicquam visui præjudicat, nec aliam inducit molestiam, dummodo lævis sit & superficiei tunicæ albugineæ parallela; imo ne in oculos quidem cadit inspicientibus.

Ad cicatricem hanc plus justo protuberantem, aut *carnem luxuriantem* è vulnusculo artificiali propullulantem non modo, sed quam maxime etiam ad metuendum vel enatum jam fortasse *staphyloma* tempestive *præveniendum* & reprimendum, debita cautione applicari possunt super locum vulnusculi, membrana bracteatorum auri obtectum, patella quædam, hemisphærium aliquod, e cornu, vel lamina tenui plumbea, figuræ concavæ, palpebra superior dehinc demitti f. claudi, & extus splenium spissius, spiritu vini imbutum, imponi, totusque hic apparatus fascia debite constringi, non tamen fortiter nimis, eum maxime in finem, ut uveæ, vel choroideæ, prolapsus impediatur, aut mature reprimatur. Quæ vero specialissime hanc methodum spectant plura monita, ad tractationem de staphylomate servamus.

§. XXIV.

§. XXIV.

Poſt feliciter peractam hanc *conſolidationem* oportet ægrum aliquandiu *abſtinere* à lectione, ſcriptione, aëre ventoſo, frigido, cibo potuque calefacientibus, inclinatione capitis longa & valde prona in libros vel terram: repetitis etiam blandis laxantibus, ſcarificationibus, venæſectione, ſi his adſuetus fuerit, *impedire cacochymiam*, *plethoram* atque novam ad oculos *congeſtionem*: denique vero *viſum roborare* & acuere externis ac internis nervinis reſolventibus, tonicis, e millep. pp. rad. valer. ſylv. ſuccin. pp. ſem. fœnic. trag. arom. Gabelk. Pulv. anal. fr. mind. completo: illinitione balſ. Schaueri ad palpebras oculi affecti, matutina & veſpertina, aut ſequentis aquæ ſpirituoſæ: ℞. aq. carbunc. - anhaltin. ana ℥ß. ⊷ ⊖ amm. urinos. ʒß. ol. deſtill. roriſmar. & lavend ana ℈j. M. D. Sacculis item ſiccis e Hb. ſerpil. roriſmar. flor. roſ. r.-lavend. Pulv. rad. cyper. rot.-valer. Caryophyllis arom. &c. diligenter appoſitis ad palpebras.

Aphoriſticam hujus affectus pertractationem ut æqui bonique conſulat B. L. nobiſque faveat, decenter rogitamus.

TANTUM.



XXXII.

DE CATARRHACTA,

DISSERTATIO MEDICO-CHIRURGICA,

Quam Præside

BERNARDO ALBINO,

Tuebatur

LEOP. DIETER. GOSKY,

Francofurti ad Viadrum 11 Octobris 1695.

THESIS I.

VAria affectui huic nomina sunt. Suffusio enim ὑπόχυμα καὶ ὑπόχυσις aqua & catarrhacta, aliis hæc nomina indifferenter sumentibus, quæ alii diversis ejus gradibus tribuunt, dicitur. Cum enim non nisi raro subito oriatur, sed per gradus incedat, adeo ut sub initium oculorum aciem variæ observantes imagines obtundant, deinde aliquid collectum in pupilla instar aquæ appareat, tandem vero pupillam pellicula obducat, hoc catarrhactam, illud aquam, istud suffusionem nominant, *Laz. River. prax. med. lib. 2. cap. 4.* Quamquam hic rursum diversa sentiant, dum alii suffusionem & ὑπόχυμα καὶ ὑπόχυσιν pro iisdem, alii pro diversis habent. Ita *Paulus cap. 22. lib. 3.* per παρέχυσιν seu affusionem, alibi vero per σύστασιν sive consistentiam explicat, per hoc confirmatum, per illud incipiens malum denotans. Veteribus etiam medicis nulla differentia fuit inter ὑπόχυμα & γλαύκωμα, recentioribus vero crystallini humoris in glaucum colorem mutatio γλαύκωμα est. Sustinent proinde alii ὑπόχυμα generale nomen affectus esse, quod incipienti & confirmato sive alterutrius sive utriusque oculi malo competat. Secundus gradus aqua, aquæ descensus, sive gutta, quod in eo aër quasi nebulis sive pluvia refert. appareat, ex eadem ratione qua prior gradus propter pilorum, telarum, muscarum apparentias, imaginatio, dicitur. Cum denique velum pupillæ obductum perpetuam facit noctem catarrhacta, voce à Græcis mutata, vel quia quandoque præcipiti lapsu, perinde atque in locis abruptis & præcipitibus in flumine, unde aqua potius ruit quam fluit, quæ καταῤῥάκτης à καταῤῥάσσω impetuose deturbo, ingruit malum; vel quia vectis instar pupillam obfirmat seu ἐπιῤῥάκτῃ θύρᾳ porta pendula & recidens radios solis intercipit, nominatur. Antiqui catarrhactas Veneticos oculos, quia quandoq; Veneti, quem colorem cœruleum *Scaliger exercit.* 325. esse scribit, coloris sunt. Quamquam differentiam velit Galenus, ita ut duobus modis veneticos, vel propter aquam minium coagulatam, vel quam patitur crystallinus siccitatem de oculis cap. 12. fieri scriptum reliquerit. In hoc Authorum dissensu liberum nobis erit ut hoc vel illud nomen eligamus, cumque catarrhacta ultimum denotet gradum, eo nomine utemur, quia ad illum nonnisi per gradus acceditur, nec nisi iis simul explicatis enodari potest. Germanis *der graue Staar* dicitur.

THES. II.

Suffusionem aliam notham aliam veram esse memorant Authores; illam cum per intervalla augetur & remittit malum, observatur enim non una vice & minora & pauciora obvolitare corpuscula cum jejuni sunt ægri,

quæ cibo ſumpto augentur, quale exemplum recenſet *P. Foreſtus Obſ. lib.* 11. *Obſerv.* 32. Aut cum non continua eſt, nec ſemper eodem modo ſe habet, ſed aliquando fere nulla, quale quid ſubinde in febrium ardentium vigore, cum phrenitis & critica narium hæmorrhagia inſtat, evenit, *D. Sennertus Prax. Med. T.* 2. *lib.* 1. *part.* 3. *ſect.* 2. *cap.* 28. Vel cum humor albugineus ita vehementer craſſeſcit ut viſionem prohibeat, *H. Capivaccius pract. lib.* 1. *cap.* 38. appellant. Hanc autem, ſive veram, cum præternaturales humores concreſcunt & in membranam abeunt, quæ intus pupillam aut totaliter aut ex parte obtegat, & viſum vel auferat vel impediat, conſtituerunt. Sed facile apparet ſpuriam cum vera complicatam atque ad illam totidem quaſi gradus eſſe, ſi, qvæ in febribus ardentibus fiunt, exceperis. Gradatim quippe ut plurimum hoc malum invadit. In initio videlicet ob oculos verſantur culices, muſcæ, feſtucæ, retia, fila aliaq. ſurſum deorſumque temere velut agitata, quandoq. irides circa candelas apparent, ad lucem intenſiorem caligant, & ſub crepuſculum diſtinctius vident. Diminuitur viſio paulatim & intervertitur, ut vel gemina, vel minora, vel perforata, vel maculoſa videant omnia. Pupilla proceſſu temporis apparet turbida & colorem maris refert, deinde albicat donec craſſeſcat & pellicula obducatur, quæ cum initio tenera glauciq. fere vel cinerei coloris & propter mollitiem adhuc immaturior eſt, ſuffuſio aquæ *der Waſſer-Stern* dicitur. Sed cum incraſſatur varios induit colores tela, prout enim craſſeſcit albicat, coloris fit vitrei, plumbei, glauci, gypſei, citrini, viridis, aurei, fuſci, nigri. Et hæc tela quandoq. totam obtegit pupillam, quandoque in medio craſſior & in ambitu quaſi feneſtrata eſt; ex dimidio etiam obſediſſe oculum, *N. Blegny Zod. Med. Gall. ann.* 4. *menſ. April. obſerv.* 12. notat.

THES. III.

Intus pupillam à catarrhacta occludi primo intuitu cuivis apparet, ſed quis proprie locus ſit quem occupat controvertitur. Inter uveam & cryſtallinum humorem aquam naſci coagulatam *Galenus de oculis cap.* 12. Inter corneam & uveæ foramen, imo aliquando penitius colligi *P. Foreſtus lib.* 11. *Obſ.* 30. ab aqueo humore tenacitatem aliquam adipiſcente inſpiſſato & exſiccato, quemadmodum in pulte, cutem ſeu pelliculam naſci, margini, membranæ foraminis ſenſim accreſcere illudq. opplere. *F. Platerus lib.* 1. *cap.* 7. Humorem cryſtallinum incraſſari. *G. Rolfinc. Diſſert. Anat. lib.* 1. *cap.* 13. Inter ceratoidem & choroidem locum vacuum eſſe, in quo humor paulatim concreſcat & indureſcat. *C. Celſus lib.* 7. *cap.* 7. ſcribunt. De tota hac re ut certiores fiamus, quid in Anatome catharractarum repertum ſit diſpiciendum. Humores cryſtallinum & vitreum perſpicuos & nitidos, ita tamen ut cryſtallino in parte poſtica pertinaciſſime adhæſerit mucus albus, craſſus, viſcidiſſimus, qui citra dilacerationem ſeparari nequiverit, cui ſi-

milis

missis anterius tum humori crystallino, tum uveæ quoq. firmiter accreverit, *J. J. Wepferus E. N. C. Dec.* 2. *ann.* 7. *obs.* 17. annotat. Suffusionem inter corneam & uveam, cujus materia non fuerit pelliculæ similis, sed dura & mediocriter crassa pellucida tamen in modum squammæ corneæ apud *F. Plazzoni vidit I. Rhodius Cent.* 1. *observ.* 81. Uveæ tunicæ foramen à materia densiore obstructum muco e naribus educto perquam simili mediantibus fibrilis capillaribus undique margini foraminis adhærere, obtensamque crystallino humori pelliculam candicantem & lucidam à mutua dictarum fibrillarum cohæsione effictam fuisse humoribus purissimis observatio est M. Bailly chirurgi apud *T. Bonetum sepulc. lib.* 1. *sect.* 18. *observ.* 22. Et hanc veram esse sedem operatio docet, in qua acus acies sursum deorsum & ad latera circa foraminis marginem circumducitur, donec pellicula remota deprimi possit. Non quidem inficior, quod etiam alii se vidisse memorant, crystallinum humorem, quandoque incrassari, indurari, cum cornea, connecti &c. Sed illo in casu non catarrhacta sed crystallini humoris immedicabile vitium est.

THES. IV.

Causæ procatarcticæ variæ observantur, ictus, lapsus, concussio, dolor capitis, frigus, variæ oculorum affectiones; quamvis hæc non perpetuo præcedant, sæpe enim sine ulla manifesta causa succrescit malum, cum nempe una cum iis, quæ aqueum humorem constituunt, particulis crassiores deponuntur mole & numero differentes quæ illum reddant turbidum, tandemque sibi implicitæ cohæreant & uveæ annectantur. Nempe quæ scleroticæ immediate subjicitur choroides à fundo oculi ad pupillam usque protensa est, illic duplicatur, ex una parte iridem, ex altera processus ciliares efformat, uvea anterius dicta ejusque circularis limbus pupillam facit, quæ circum circa circulari musculo cincta arctari potest, dum interea ligamentum ciliare humori crystallino incumbens eum diversimode movet, vel pupillæ dilatationi & constrictioni succurrit. Humore aqueo turgiduli sunt oculi, qui anteriorem illorum bulbum replet, fluidus satis ignisque impatiens, ut dum ad ejus sensum reliqui in gelatinam abeunt, hic penitus evaporet, dumque reliqui constanter suam servant figuram, hic ex oculo perpetuo transpiret, brevi periturus, nisi ductus aquosi oculorum Nuckii jacturam resarcirent. Alluit ille à parte postica crystallinum, qui ligamento ciliari anterius pupillæ junctus in vitrei humoris sinu blande recumbit: omnes sunt, ut ut densitatis gradibus differentes, diaphani ut per has lucis transennas sine interruptione res menti exhibeantur. Sive proinde ictu, frigore, inflammatione aquosorum ductuum orificia amplientur, tam accurata deinceps non fit secretio, quin fluidiores crassiusculæ sequantur, qui humori innatantes globulorum cœlestium transitum diversimode intercipiant, invertant, iis obicem ponant, refringant & nescio quot non modis

impedimento ſint. Quoad pauciores ſunt unius vel alterius puncti, motum oculorum ſequentis, cujuſque ſucceſſivam ſubſidentiam e paulatino deſcendentis puncti ſenſu advertas, umbram exhibent, donec plurium affluxu indies humore magis & magis turbato, & cohæſione corporum majorum culicum nempe muſcarum & feſtucarum ludibria pariant, vel ſibi mutuo innexa & irretita globulos non aliter atque per rete tranſmittant, vel ſua reſiſtentia globulorum circa axem motum augeant, vel minuant, cum illarum præprimis vigor ad candelæ præſentiam actuatur, & ita iridem pingant, donec perpetuo globulorum tranſitu ſucceſſive ad latera propulſæ in craſſiorem concreſcant primo mucum, qui ab aliarum appulſu pedetentim denſatus membranam facit vel integram vel pertuſam, quæq. pro varietate corpuſculorum, e quibus nata, diverſicolor eſt, nec in omnibus partibus ſemper æque compacta iridi irretitur, imo cryſtallino aliquando connectitur, ubi dum globulorum impetum ſuſtinet illum vel ex parte vel ex toto excipit vel aliquo vel nullo luminis ſenſu.

THES. V.

Aliam catarrhactæ geneſin concipit *J. de la Charriere nouvell. oper. de Chir.* dum ait in eo convenire eruditos, quod in prima conformatione omnes partes ſint delineatæ, atque ex hoc indubitato principio ſequi, nullam membranam contra naturam ullo tempore gigni poſſe, & catarrhactas, quæ adeo frequenter naſcuntur, aut, ut clarius loquitur, quæ apparent & noſtris oculis ſenſibiles fiunt, nihil aliud eſſe, quam membranas & exiguas pelliculas quæ partes componunt, indeque concludit, catarrhactas formari ex parva ab humore cryſtallino ſecedente pellicula, quæ innatet humori aqueo, & in eo juxta diverſos oculorum motus fluctuet. Suæ deinde opinionis patrocinium ex hoc deducit, quod cryſtallinus humor, quemadmodum in cocto animadvertatur facile, ex meris tunicarum involucris contextus ſit, quæ facile ab invicem removeri poſſint. *cap.* 30. Quæ opinio etiam ex hoc probabilis reddi poſſet, cum interdum omnino craſſam atque conſummatam ſuffuſionem uno die congeſtam viderit *Fernel. path. lib.* 5. *cap.* 5. quod modo à me explicato vix fieri potuiſſe veroſimile videtur. A. Lewenhoek etiam totum humorem cryſtallinum ex meris ſquammis, quas bis mille eſſe ſupputat, adeoque tenuiſſimis ſibi incumbentibus in obſervationibus microſcopicis de dato 14 April. 1684. conſtare confirmat. Ingenioſa eſt hæc opinio, ſunt tamen in ea quæ me morantur. Si nempe pellicula ſecedit illa integra ſecedat neceſſe eſt; ſi enim per partes diſcerperetur quæ poſtea denuo coaleſcerent, ex non membrana fieret talis, qualis tamen olim delineata non erat, quod contra Authoris hypotheſin eſt. Integra vero ſeparari nequit, niſi tunica cryſtallinum cingens rumperetur, quo facto ille fiet aſper, notante enim eodem Lewenhoekio, licet hæc pariter ex meris filamentis congeſta ſit, reliquis tamen eſt tenerior, earumque filamen-

lamentorum sulcos in se recipit, ut crystallini superficies polita sit. Asper factus refringet radios solis alio atque antea modo. Fiet praeterea fatente Clarissimo Authore minus convexus, hinc refractio debilior, neque radii unquam se, uti debent, in retina unient & visio confusa esset. Verum humor fuit repertus illaesus & ablata catarrhacta visio redit integra; observavit enim *Th. Bartholinus* catharractam aliquot annorum in morbo, restituto prorsus oculo, sola filamenti specie pro vestigio relicta, subsedisse. *Epistol. cent.* 3. *epist.* 100. Simile quid de catarrhacta confirmatissima viginti trium annorum, quae sine ulla causa externa evanuit oculo sine ulla perturbatione humorum puro, ut facile de omnibus objectis visibilibus potuerit pronunciare, per observationem constitit *Th. de Mayerne Prax. Med. lib.* 1. *cap.* 12. Quod fundamentum huic asserto substratum attinet delineatas videlicet esse omnes partes id putem de organicis & naturaliter requisitis intelligendum esse: vix enim mihi persuadeo, meliderides, steatomata, atheromata, polypos narium & cordis, renum & vesicae calculos aliaque praeternaturaliter in corpore reperiri solita omnium consensu in prima conformatione delineata extitisse.

THES. VI.

In prognosi duplex catarrhacta status expendendus erit, alia enim est incipientis, alia confirmatae, quamvis utriusque difficilis sit: illa, cum aegri figuras, magnitudines, numeros & motus discernunt, in juvenibus quibus oculi non debiles, nec atrophia laborant, aliquam curae spem relinquit: confirmatam vero nullis auferes medicamentis.

THES. VII.

Curae difficultas nimium quantum salivam movit medicis, qui omnem lapidem moverunt, ne malum arte majus esset, adeoque ab universali remediorum genere venae sectione curam ordiuntur, non tam propter plenitudinem aliquam quam suffusionem ipsam *P. Forestus lib.* 11. *obs.* 30. Alii non nisi in principio, si plethora adsit & sanguinis affluxus metuatur, venam secant *D. Sennertus Prax. T.* 2. *lib.* 1. *part.* 3. *sect.* 2. *cap.* 28. Raro phlebotomiam faciendam vult *J. Sylvius oper. med. p. m.* 417. Venae sectionis penitus non meminit, *A. Villanovanus brev. lib.* 1. *cap.* 7. & Jachinus eamdem penitus improbat. Hunc dissensum excipit unanimis consensus circa usum purgantium, dum accurate in initio purgandum esse praecipiunt; utq. purgatio feliciter succedat, vel ocularia praemittunt medicamenta, vel ea ipsis purgantibus addunt, ut sunt pilulae sine quibus, lucis majores, minores, cocciae, de agarico, mastichinae, aloephanginae, de hiera, assajereth &c. Nec modo semel, bis, ter, vel quater, sed toties hanc materiam evacuandam, donec in totum curatus sit affectus,

 esse

esse jubent. Jac. Sylvius l. c. Addunt alii clysteria acriora *Chr. à Vega de arte medendi lib.* 3. *sect.* 3. *cap.* 8. Balanos, item frictiones & fotus per aquam calentem partium extremarum & harum ligaturas dolorificas, phoenigmos quoque & cauteria in coronali, aut prope aures, aut setones cervicibus affixos e regione oculi affecti, cucurbitulas item, primo leves, deinde scarificatas: jubent etiam ut manus sæpe & diu in lecto vel alibi teneantur clausæ ut sudent. Jac. Sylvius l. c. Gargarismata & errhina, quæ pituitam educant, item si quotidie jejuno ventre caput retorsum pectine scalpatur, laudantur à *C. à Vega l. c.* Arterias temporum inustas recenset *Severinus Pyrot. lib.* 2. *p.* 1. *p.* 217. & tandem fonticuli passim omnibus placent.

THES. VIII.

Verum cum origo catarrhactæ veræ non à sanguine fiat, sed in pororum, per quos supplementa aquei humoris sequestrantur, distorsione consistat, quid venæ sectio præstare possit non comprehendo, nisi eo usque, licet dubio adhuc eventu, evacuare vellemus sanguinem, donec vasorum tunicæ subsiderent porique collaberentur, ut crassiora corpuscula excluderent, in dubio sanitatis dispendio. De purgantibus nihilo plus præstolor, cum illorum ne millesima pars locum affectum attingat: nec juvabit ophthalmicorum admixtio, cum hæc non secus atque alia assumpta motum sanguinis sequantur, &, prout fors fert, hæc vel illa alluant loca; nec, licet ad oculos venirent, vel distortos immutare poros, vel turbidos depurare humores valerent. De clysteribus, balanis, frictionibus, ligaturis, phoenigmis, cauteriis, setonibus, cucurbitulis, gargarismatibus, fonticulis &c. jure quæsivero quid cani cum balneo? Hæc & similia à Pisano, Monspeliensi, Parisiensi & Monacensi collegiis medicorum frustra adhibita fuisse vide apud O. Grembs arb. int. & ruin. hom. *Lib.* 2. *cap.* 1. §. 11. Sed quid de inustione arteriarum tenendum, cum per eas eat ad oculos sanguis, adeoque inde aliquid emolumenti sperandum videatur? Non dicam illos inter se non convenire quænam inurendæ sint. Hippocrates namque venas inuri vult, sed quales præcise non determinat, quas in temporibus deligit Celsus. Albucasis & in sincipite & in occipite & in tempore oculi laboranti proximo urit; alii venas in medica auriculæ cartilagine eligunt. Id saltem dico me non videre, quid magnifici arteriarum inustio promittat, sed inter illa mihi referenda videtur, ubi magno molimine nihil agitur. Seu enim præcise ille carotidis arteriæ truncus, ex quo omnes oculorum arteriæ oriuntur, vel aliquis illorum ramorum, vel aliquis plane alius inuruntur, & inustio vel superficiaria, quæ tunicas modo arteriarum adurat, vel profundior, qualem intellexisse videntur cum longis impressis cauteriis discindi velint, intelligitur, arteriæ, quarum nulli rami ad oculum vergunt, sive superficietenus, sive profundius urantur, ad rem conferunt nihil, cum sanguinem alio versus non ad oculos portent, qui

sive

five ab ustione mutatus fuerit, sive non, cum ad oculum non perveniat, nec proderit, nec oberit. Qui vero ea revulsionem intendunt, mihi in aprico circulationis sanguinis caligare videntur. Si trunci ad oculum tendentis unus aut alter ramus uratur reliquis intactis, dato horum vitium eo ipso corrigi, aliis tamen sua manebit labes, & perenniter oculo nocebunt. Sin vero integer truncus ad radicem uratur ut totus exuratur, atrophia peribit oculus perpetua cœcitate subsequa; si tandem ustio fuerit superficialis, quæ tunicas modo tangat, licet concedam eum, qui tunc temporis est in ea quæ uritur arteriæ parte, posse alterari, ille certe, qui sine intermissione sequitur, hoc ipso non correctus est. Ut jam taceam non sanguinem hic peccare, sed in poris eorum vasorum in quibus sit sequestratio, vitium hærere. Qui venas inuri jubent vel per eas arterias intelligunt, quo sensu probabiliter Hippocrates, Celsus aliique vetustiores illas accepere; vel venas ad partes vehere penitus nihil ignorare volunt.

THES. IX.

Propius locum affectum tangunt collyria, quæ in principio alia, alia in morbi progressu erunt. Cum enim ductus aquosi oculorum novi scleroticlem perreptent & in corneam non longe a pupilla sese inserant, uveam tunicam & potissimum iridem aggrediantur, ibique iterum in varios abeant surculos, & hi sint per quorum orificia ampliata turbidus affluat humor, eo enitendum erit, ut illos, quoad licet, leniter constringamus, atque ita mali fontem præscindamus; licet enim horum ductuum origo profundior sit, dum intra cranium ex trunco arteriæ carotidis oriuntur, nec eo medicamentis pervenire liceat, eo tamen non evincitur penitus inaccessam, sed rem difficillimam esse, cum vasis ex parte constrictis ob brevitatem adstrictio eo extendi possit. Hoc fine sub initium fotus e vino rubro austero commendatur & inter mysteria refert unguentum, quod sit ex fæce olei & omphacio *Gesnerus*, affirmatque *J. H. Cardilucius* ad suffusionem præcipuum esse spiritum vini per se linteis duplicatis dietim bis terve vel quater oculo suffuso impositum continuato ejus usu per integrum mensem, indubie enim suffusionem detergi, & absumi eam etiam quæ jam visum plane impedit *in notis ad prax. chimiat. Hartm. cap.* 34. Aqua spirituosa panis siliginei per descensum in mortarium æneum destillata, atque in eo per noctem relicta celebris est. In progressu morbi, cum non amplius de impediendo affluxu agitur, discutientibus insistunt, quorum quanta farrago passim reperiatur, dici vix potest. Chelidodium, fœniculum, raphanus, elleborus, albus & niger, anagallis, guajacum, fraga, nuclei persicorum, marrubium, leucoium bulbosum, ruta, verbena, consolida regalis, valeriana, nepetha, aquas destillatas, succos expressos, decocta, cineres &c. ab autoribus passim magnifice laudata, suppeditant: nec ab oleis destillatis anisi, fœniculi, cinnamomi, caryophyllorum, piperis sibi temperant. Regnum animale talium remedi-

orum

orum promus condus est. Muris sanguis & galli fel & muliebre lac aequis ponderibus mista ad suffusionem mirabilia sunt *Galeno de med. fac. parab. l.* 3. §. 11. Sanguis columbinus calide instillatus, fella piscis hirundinis, galei acanthiae, hominis vi interempti, mustelae piscis, hirci, testudinis nemoralis, calide instillata decantata sunt remedia: de quibus convenienter Galenus scribit: *Prima fere omnium compositionum est, quae ex foeniculi succo & hyaenae felle ac melle attico constat: quidam vero etiam caprinum fel addiderunt. Verum postea alius aliud fel admiscuit, alius galli, alius viperae, alius testudinis marinae, alius callionymi piscis. Nunc vero in pretio est pharmacum ex felle scarorum, de composit. Pharmac. secundum locos lib.* 4. *cap.* 4. A. Spigelium felici successu fel lucii piscis modico sacharo miscuisse, seque eo septimanae spatio suffusionem incipientem resolvisse scribit *J. Scultetus armament. chirurg. Tab.* 33. Aqua e corniculis, quae in fraxinis nascuntur, contusis destillata excellentissima est. *J. J. Mangetti Bibliot. Med. Pract. lib.* 3. *de catarr.* Radix gentiana incisa, & cum aceto cocta instillata laudatur *a Lipsio de morbill.* Pulvisculum ex capite felis nigri perusto in sufflatum Cardilucius, alcohol ex cerebro hirundinis & melle Varignana, sal viperarum *B. Timaeus a Guldenklee*, ova formicarum in liquorem soluta, liquorem ex formicis in clibano paratum, pinguedinem viperae, mel, urinam pueri non polluti alii passim commendant. Quantus collyriorum ex his similibusve paratorum numerus sit, quorum quodlibet suis superbit encomiis, dici vix potest. Aqua quercetani, Collyrium Vigonis famā adepta sunt, aqua ex felle lucii piscis destillata, vel ejus essentia ope spiritus vini facta, spiritus vini cum spiritu salis armoniaci coagulatus passim laudantur. Tandem ad particulas discerpendas commendant aloëtica, vitriolata, antimoniata, quae videlicet penetrare & cuticulam abradere possint, quorum nonnulla in modo laudato collyrio Vigonis reperiuntur: miraculi instar juvare si vitrum antimonii cum chalcanto in albumine ovi ponatur, ligetur & infundatur & collyrii loco adhibeatur ex aliorum fide refert *O. Grembs arb. integr. & ruin. hom. lib.* 2. *cap.* 1. §. 11. *n.* 18. Alii ovum ad duritiem coctum, vitriolo albo vel viridi aeris addito saccharo replent, in aqua rosarum macerant ac exprimunt, vel albumini cocto calenti vitrioli romani partem unam, zinziberis albi & sachari candi aa. partes tres imponunt, per chartam emporeticam transcolata oculo instillant. Mulierculis Danicis in usu esse frustum electi zingiberis deraso cortice tandiu affricare coti cum aqua rosacea, donec ex attritu in vasculi fundum crassamentum quoddam deponatur, cujus partem spissiorem palpebris oculo clauso mane & vesperi allinant, ibique quiete relinquant, donec aeger agnoscat evidentem in oculo calorem, pro necessitate reiterato labore. Eas etiam strophiolum purum, sed usu fere detritum, in securi ferrea comburere, & paucum, quod inveniunt oleum, solicite exceptum digito oculis aegris ingerere, seq; ex crebra usurpatione alterutrius hujus pharmaci non raro notasse insignem fructum malo nondum confirmato scribit *apud Th. Bartholinum in act. Med. Hafn. vol.* 5 *observ.* 63. *Borrichius.* Ut de his addam quod sentio, mea faciam verba *C. Galeni*

de

de Compos. Medic. secund. locos lib. 4. cap. 4. Promissiones omnium horum pharmacorum magnæ sunt. Verum effectus aliquando nullus, aliquando valde exiguus. Agnovit post Galenum hoc *H. Fabricius ab Aquapendente* dum, quo plura magisque composita fuerint collyria, eo minus proficua minusque adhibenda esse, scribit *Chirurgiæ part. 2. cap.* 18. Nec de nihilo est ratio, quam subjungit, quod medicamenta oculo admota propter instabilem & perpetuum oculi motum vix per momentum ibi permaneant, sed statim diffluant. Excogitavit proinde cucurbitulam e crystallo ita fabrefactam, ut oculum accurate recipiat, nec aqua infusa ullo modo effluere posset. Ansata illa fuit & infundibulo instructa, ut ansarum ope capiti alligari & per hoc, tum tepida collyria infundi, tum vapor illorum exhalare possit. Verum nec hoc mihi satis esse videtur; obstat scleroticæ atque conjunctivæ crassities, quo minus penetrent, obstat illorum teneritudo, quo minus penetrantia & acria medicamenta diu sine inflammatione vel dolore ferre possint; & illa collyriorum corpuscula, quæ penetrant, æque tenerrima oculorum capillamenta atque cataractæ rudimenta discerperent, admistaque humoribus eos minus pellucidos redderent.

THES. X.

Maxima proinde curæ spes in chirurgia, quæ natam removeat pelliculam, consistit, ad hanc tamen inconsulto veniendum non est, sed omnia expendenda ne spe optata excidamus, cum, licet rite omnibus animadversis, sæpius secus ac sperabatur eveniat, de quo H. Fabricius *ab Aquapendente chirurg. part. 2. cap.* 7. multis conqueritur. Et certe plus una vice miratus sum, quis audacis adeo facinoris primus extiterit autor, crediderim fere cum *Galeno*, suffusos appungere, quod capra quæpiam ex suffusione male habens junco aculeato in occulum impresso visum receperit, inter ea recenseri debere quæ casu observata fuerunt introd. cap. 1. Ne igitur in dubii adeo eventus recessipitemus, abstinebimus a punctione in iis, qui diu de capitis dolore conquesti sunt, & eo adhuc laborant: indicio enim dolor est, obstructiones in cerebro atque adeo etiam nervis opticis esse, adeoque majus quam catharractam subesse vitium, justo metu pelliculam non modo, quam videmus, adesse, sed & humores mucore obsideri, cujus exemplum ex Wepfero Th. III. habet: Si oculus atrophia laboret, quia & illa ab obstructionibus, quæ nutrimenti in humores & partes solidas affluxum intercipiunt, oritur: si vetus sit & corneæ & uveæ nimis arcte cohæreat: si facta frictione iris neque dilatatur neque contrahitur, sed immobilis manet: si oculus soli expositus ne lucis quidem crepusculum percipiat frustra operaberis, durior enim arctiusque connexa est, quam ut sine laceratione uveæ removeri possit. Gypseæ, virides, nigræ, lividæ, citrinæ, coloris argenti vivi æmulæ fere sunt incurabiles. Si cornea flavis, albis, cœruleis punctis vel lineis interdistincta sit, si in humore crystallino hæreat malum, aut catarrhacta non resplendeat, aut si matura nondum sit, operatio nil prodest. Maturitatem vero cognoveris, si pellicula a palpebræ frictione in partes non solvatur, quoad enim tenuior

eſt diffluit & acus depreſſionem eludit; ſi radios candelæ phialam aqua repletam vel priſma tranſeuntes percipiat, iridiſque quodammodo colores diſtinguat matura nondum eſt; ſi enim in pellem jam dum condenſata foret, debilem iſtam radiorum preſſionem non tranſmitteret Volunt curioſiores animadvertiſſe albam ſexennio, gryſeam ſex menſium ſpatio, flavam ſcito creſcere &, niſi tunc compungantur, duritiem acquirere corneam: cognoſces igitur juſtum operationis tempus, cum oculo perfricto & ſubito aperto catarrhacta nec cedit nec diffluit, pupilla dilatatur ægerque præter lucem luminis nihil cognoſcit.

THES. XI.

Cum catarrhacta maturuit, immiſſa acu ab ambitu pupillæ ſeparanda eſt. Quæ operatio cum ſubtiliſſima ſit, in ea circumſpecte procedendum, & bene cum æger tum Chirurgus & inſtrumenta expendenda ſunt. Æger ſit homo cæteroquin ſanus, nec tuſſi aut coryza laboret, vel frequentibus ſternutationibus obnoxius ſit, his enim concuſſionibus optime depreſſa reaſcenderet pellicula. Oculos habeat paululum protuberantes, ſi enim intra orbitam profunde lateant difficilem & quandoque impoſſibilem operationem reddunt. Non ſit infans, infantes quippe nec in operatione, nec poſt eam juſſis Chirurgi parent, & licet capitis jactationem inordinatoſque membrorum motus prohibere poſſimus, licet etiam annulo Aquapendentis palpebrarum compreſſionem inhiberemus, lachrymæ tamen, ejulatus & ſuſpiria evitari nequeunt, quæ & in ipſa operatione & ea peracta illam infectam reddunt. Cbirurgus ambidexter ſit manuſque habeat ſtabiles & firmas oportet, ambidexter eſſe debet, quia dextri oculi catarrhacta ſiniſtra, & illa ſiniſtri dextra manibus deponi debent. Nec tremulæ ſint manus, ne cuſpide adactæ acus tremente, quæ tangi nondebent, compungantur. Nec abſque fundamento *G. Fabricius obſ. chirurg. cent:* 4. *obſ.* 16. fulcrum excogitavit, cui cubitus chirurgi veluti baſi aut columnæ firmiſſime incumbere eoque ſuſtentari poſſit. Licet enim chirurgus alias non tremat, facile tamen fit, ut ex longa iſta in altum elevatione vacillet, manuſque tremat, tale infortunium hic Francofurti præſente Domino Præſide virgini cuidam evenit, cum enim operatorem in ipſa chirurgia tremor manus invaderet, acum adſtanti ſocio dare cogebatur, eo ſucceſſu, ut iris laceraretur, hodieque adhuc dum ea virgo inſtabilem & hinc & inde fluctuantem pupillam omni reſtitutionis ſpe deſtitutam habeat. Et bene notat laudatus Fabricius non uſque adeo tutum eſſe, ſi brachium ab adſtante aliquo ſublevetur ac ſuffulciatur, cum & ipſi vacillent facile. Notatque loco citato Scultetus inter Chirurgum & patientem pulvillos poſitos fuiſſe, quæ operantis brachium ſuſtinuerint.

THES. XII.

His rite animadverſis die ſereno in conclavi mediocriter illuminato æger in

in sedili humiliore eo, in quo illi ex adverso sedet operator, collocatur, adeo propinque, ut cruribus divaricatis crura ægri excipiat: æger manibus suis utrisque chirurgi femoribus innititur, vel chirurgi hypochondria amplectitur, ut pressione suarum manuum chirurgum monere possit, si forsan cuspis acus partem quamdam oculi tangendo dolorem excitet, ut eam retrahat nonnihil, nec quid laceret, vel vulneret. Stans a tergo minister ambabus manibus erectum & immotum ægri teneat caput. Postquam oculo affecto æger nares respicere jussus est, alter impositis plagulis fascia, ut uterque maneat eo in situ, constringitur. Quo facto pollice fricare palpebram & seminis fœniculi halitu oculum irrorare, sed non video quo fine, consueverunt. Acum cerumine aurium illitam per pannum laneum vel pileum aliquoties, ut si quam forsan asperitatem a rubigine vel alias contraxerit, lævigetur & modice incalescat, transfadigunt, eamque aperta palbebra oculo ad canthum majorem converso in album oculi inter canthum minorem & iridem straminis ab hac distantia adigunt, & oculi tunicas terebrando perforant, donec cuspide in oculi bulbum pervenerint, tunc versus pupillam illa dirigitur, donec ad medium pelliculæ pertingat, quod oculo facile dignoscitur: separatur deinceps paulatim a margine uveæ, separataque deprimitur, donec hæreat, nec reascendat, quod si fecerit, denuo deprimenda, acu tamdiu in oculo relicta, donnec oculo licet commoto pellicula tamen non redeat. Sed cavendum ne laceretur pellicula, partes enim, licet deprimantur, non manent depressæ, sed in aqueo fluitando visum obfuscant. Nec tamen despondendus est animus si hoc contigerit, *licet enim catarrhacta* verba sunt P. Barbette chirurg. cap 16. *non satis intra pupillæ regionem sit depressa, dummodo in particulas sit divisa, perfecta visio intra sex aut octo septimanas sæpissime redit, licet tota operatio absque ullo fructu peracta videatur, quod aliquoties experientia edoctus loquor.* Acus tandem palpebra depressa & oculo clauso sensim rursus extrahenda, &, si operatio successerit, pupilla apparebit nigra & videbunt.

THES. XIII.

Acu deprimendam esse in eo quidem conveniunt fere omnes, & recepta praxis est, quæ tamen suis non caret difficultatibus. Si enim acus cuspis fuerit acutior, per duras oculi tunicas adigitur quidem facile, sed æque facile catarrhactam discindit, uveam vulnerat, ligaměti ciliaris tenerrimas fibras lacerat, ut non sine periculo in oculi bulbo commoveri possit. Quod si obtusiorem elegeris, non nisi maximo conatu per durissimas oculi tunicas adigitur, oculus comprimitur, ita ut vix transire possit, quin humorem crystallinum tangat; licet etiam scleroticam succingens uvea tenerrima sit, non tamen adeo fluida est, ut ab obtusiore cuspide sine resistentia perforetur, cui dum resistit introcedit & perfacile sit, ut filamenta vel vasa, quibus scleroticæ hinc & inde cohæret, rumpantur; quo ipso dolebit æger, & perpetuæ cæcitatis damnas fiet.

Utrique incommodo occurrit a recentioribus inventa acus figur: E delineata, acuta illa est, ut sine labore oculique compressione transadigi possit, sed excavata est, crenam habens triangularem, quæ sulci conductorii vices gerat, a parte postica complanata est, ut hoc manubrio firmiter teneri possit; incurvatam nonnihil cuspidem habet, ne intrusa crystallinum lædat, sed versus pupillam statim directa sit. Postquam igitur nullo negotio perforatus est oculus, altera acus F. cujus cuspis plana atque obtusa est, sulco conductorio recepta per foramen a priori acu factum intruditur, extracta priori, eaque pellicula, evitatis modo memoratis periculis, removetur.

THES. XIV.

Qualis etiam industria adhibeatur evitari semper nequit, quin pellicula reassurgat, & quamvis illa aliquoties deprimatur, redit tamen, ut tandem majoris periculi metu, ne quid intra oculum vulneretur, sanguis effusus aqueum turbet, vel aliud malum eveniat, ab operatione desistere & acum extrahere oporteat Chirurgum. Hinc *St. Blancardus in Chirurgia* putat posse in superiore oculi parte supra pupillam exiguum fieri vulnus, opeque duarum acuum forcipis instar fabrefactarum pelliculam eximi, sicque pelliculæ reascensum impediri, nec credit aquei humoris effluxum esse metuendum, cum vulnus in superiore oculi parte sit oculusque immotus teneatur *lib.* 2. *cap.* 8. §. 16. hausta videtur hæc conjectura ex observatione quam habet *Th. de Mayerne Prax. Med. lib.* 1. *cap.* 12. qua memoratur mulierem Anglam oculistam acu aperuisse corneam supra pupillam, humorem aqueum, qui turbidus & obscurior factus visum imminuerat, effluere sivisse, concidisse oculum, applicata remedia, imperatam quietem, prospectum inflammationi, aliquot post diebus postliminio succrevisse humorem aqueum, repletum oculi globum, puncturam occlusam & consolidatam nulla remanente cicatrice, visionis aciem restitutam & perfecte curatum fuisse ægrum. Non sum nescius oculorum vulnera denuo sanari &, qui effluxit, humorem aqueum succrescere, præter enim propriam Domini Præsidis experientiam ejus exempla legi possunt in *E. N. C. D.* 1. *Anno.* 10. *Obs.* 74. *Dec.* 2. *Anno* 5. *Observ.* 55. & *Anno* 10. *Observ.* 182. *Nic. Tulpius Observ. Med. Lib.* 1. *Observ.* 30. *A. Nuck. de duct. ocul. aquosis p. m.* 131. Imo jam dum apud *Galenum lib.* 1. *sympt. caus. cap.* 11. & passim alibi: vix tamen mihi persuadeo hoc unquam ad praxin revocari posse, quamquam illud omnino optarem. Amplius paulo deberet esse vulnus, ut acus in forcipem formatæ commodo intrudi possent, quo ipso humor aqueus efflueret statim, conciderent oculi tunicæ, nec amplius scleroticæ & uveæ foramina sibi responderent, humorem crystallinum contingerent, atque adeo forceps intrusa vel non ad catarrhactam pertingeret, sed inter scleroticam & uveam intruderetur, vel loco cataractæ uveam vel ligamenta ciliaria prehenderet, vel crystallinum læderet, quorum neutrum sine ultima oculi fieret pernicie. Nec exemplum Mayernianum huic conjectu-

jecturæ patrocinatur, cum in eo solus aqueus humor turbatus fuerit evacuatus, nec quid aliud in eo fuerit tentatum, hinc nullæ aliæ partes læsæ, nullus lædendarum metus fuit, sed consolidato vulnere succrescente aqua rediit visio. Acum cannula munitam excogitarunt alii, ut retracta acu per cannulam tanquam siphonem exugerent catharractam vid. *C. à Solingen.Chirurg. part.* 1. *cap.* 26. Verum non succedere videre est apud *C. Stalpart van der Wiel obs. rar. cent. post. part.* 1. *obs.* 8. Suctione nempe educitur aqueus humor, & mere fortuitum esset, si ejus effluxum sequeretur catarrhacta, æque facile attraheretur uvea, atque ita totus interior oculi mechanismus destrueretur.

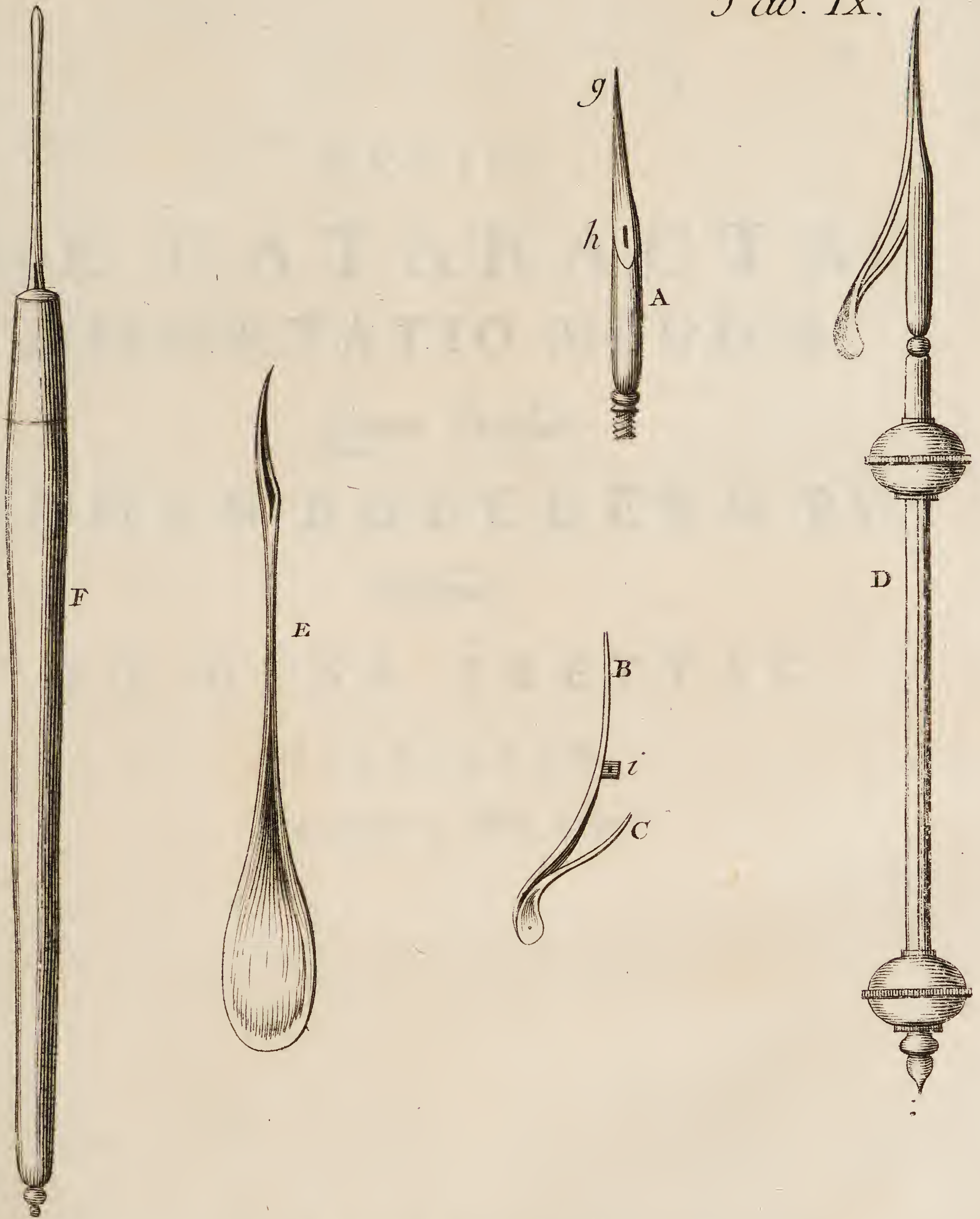
THES. XV.

Annus circiter est, cum circumforaneus se examinandum Domino Præsidi sisteret, qui gloriabatur, se acum habere qua catarrhactam ex oculo commode educere posset, eamque sibi à veterano quodam suo amico Riga missam esse, qui ea feliciter fuerit usus. Sed ante paucos menses alius quidam agyrta se primum inventorem esse professus prioremque mala fide secum agere testatus fuit. Quicquid horum sit acum ipsam primo describam, quidque de ejus usu sentiam subnectam. D. Integram repræsentat, quæ ex partibus A. B. C. componitur. A pars acus anterior est, quæ in cuspidem acutam, qualem acus habere assolent, terminatur, non tamen uniformiter assurgit, sed in G incisuram habet ejus longitudinis & profunditatis ut B recipiat, ambæq. simul acum efficiant rotundam: summa industria hæc poliri debent, ut animadverti non possit e duabus partibus componi acum, ne si alicubi promineat, dum in oculum intruditur, hæreat. H. foramen est in quo I. obice firmatur, ut cardinem quasi efficiant. C. elater est, qui utramque partem tenet immobilem, ut non nisi digito pressæ recedant à se & forcipem faciant, quæ in manubrio D. firmatur. Hoc modo præparata acu perforari oculum, cumque ad catarrhactam pervenerit presso digito elatere forcipe prehendi pelliculam, simulque extrahi debere volunt. Primo intuitu plausibile est rem ita confici posse, acus enim ipsa tam affabre poliri potest, ut cum qualibet alia certe; quicquid tenacula prehenderis sequatur oportet, ut pellicula e foramine facto commode extrahi posse, aut si in eo hæreat, firmari, ne redire possit, debere videatur. Verum ut ut hæc largiar, nunquam tamen in praxin vocari poterit: divaricari enim forcipis crura qui poterunt, quæ in tunicis oculi hærent? Quæ quam solidæ & compactæ sint experientia docet, aut si extrema vi presso elatere crura deducere & foramen ampliare volueris, vel frangentur, vel exquisitissimos excitabis dolores, qui ipsam operationem impedient & gravissima deinceps symptomata causabuntur.

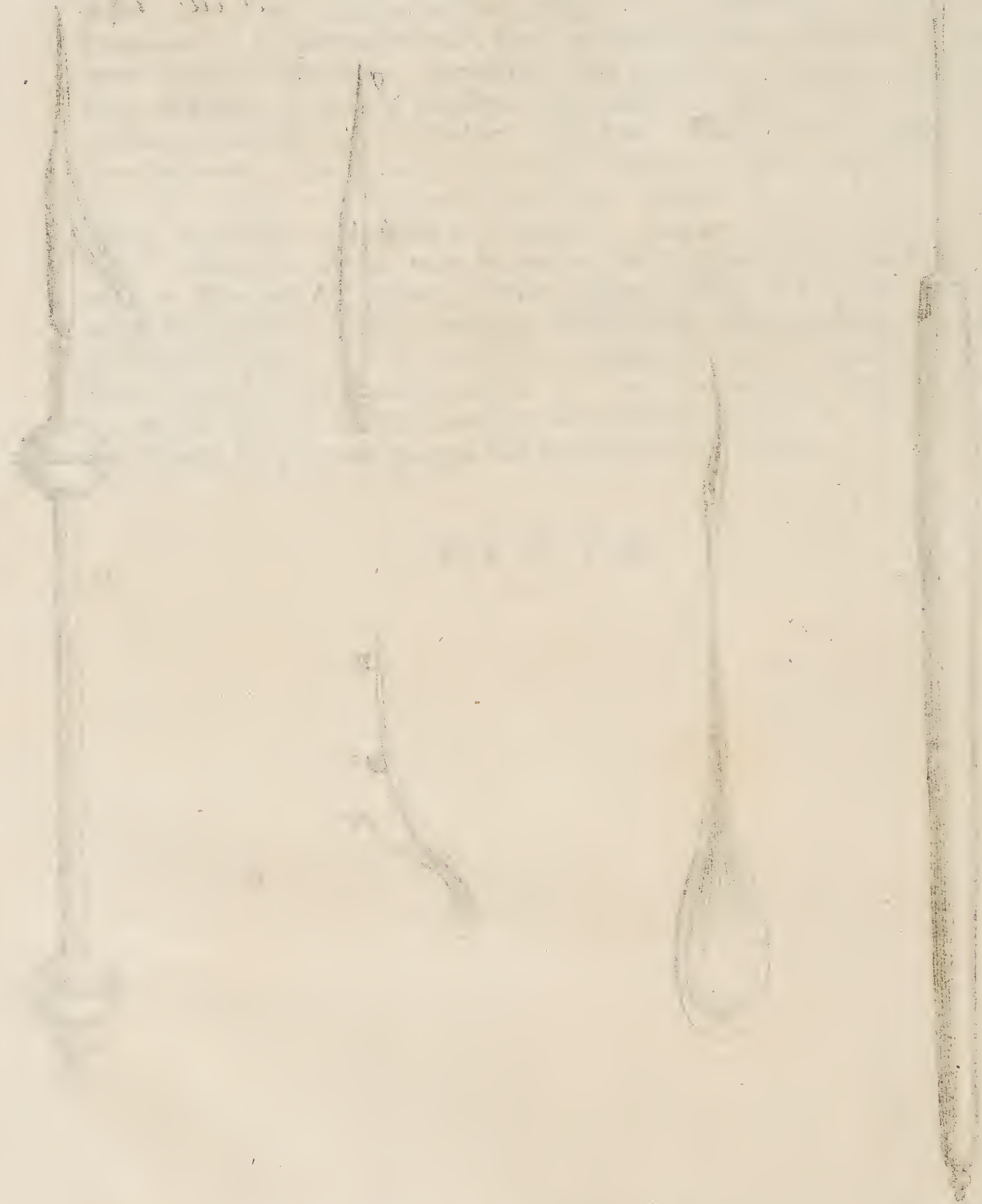
THES. XVI.

Operatione ex voto peractâ oculo plumaceolum cum aqua rosarum & albumine ovi conquassato, quandoque etiam addito tantillo croci vel aluminis crudi, imponitur, uterque oculus obligatur, ut omni modo motus oculi præcaveatur; si enim moveretur, facile catarrhacta denuo ascenderet. Propterea etiam nec sternutare, nec tussire, nec moveri, nec concuti alvusque libera & fluida, ne conatu pressionis illam adjuvare opus habeat, cibus liquidus ad masticationem evitandum, esse debet. Toto quatriduo capite altiore ita jaceat, sique dolores religationem urgeant, plumaceolum dolorem sistentibus medicamentis saltem humectetur. Deinde remotis fasciis oculo denuo prospiciatur necessariis medicamentis, maneat quinque sequentibus diebus adhuc lecto affixus, tunc demum successive creperæ lucis usus illi concedatur. Sunt alii qui sæpius ab initio obligant oculum & sexto die motum corporis concedunt, talem nempe ut initio in lecto, sequenti die in sella capite supino sedeant. Sed tutius est paulo longiorem imperare quietem. Cum redierit catarrhacta deponenda denuo erit, aut si pedetentim rursus turbetur aqueus illi supra laudatis medicamentis obviam eundem est. Si quæ supervenerint symptomata quæque suis remediis curari debent.

FINIS.



Disp. Chirurg. Tom. II. ALBINUS DE CATARACTA. pag. 62.



XXXIII.

DE CATARACTA,

DISSERTATIO MEDICA.

Quam Præside

JOHAN. BOECLERO P.P.

Tuebatur

JO. HENR. FREYTAG.

TIGURINUS.

Argentorati 7. Febr. 1721.

Q. D. B. V.

DE

CATARACTA.

§. I.

VOx cataractæ, origine Græca καλάρακτα & καταράκλης, *castello proprie significat loca petrosa, per quæ aquæ cum impetu decidunt. Unde dicuntur fluvii cataractæ, qui ex montium cacuminibus in subjecta magno aquarum strepitu cadunt, quare & ipsi præcipites lapsus fluminum cataractæ vocantur, sicuti quoque nubes pluvias largiores & cum impetu profundentes dicuntur cataractæ cœli apertæ.* Descendit vero hæc vox à verbo καταράκτω i. e. impetuose deturbo, cum impetu decido; vel ut aliis placet à καταῤῥέω defluo, delabor. Qua ratione cataractæ etiam dicuntur obices, quibus aquæ cursus temperantur & sustinentur, quales hinc inde & quidem sat frequentes in locis aquarum inundationibus obnoxiis occurrunt, vocantur *Schliessen, Schleussen.* Refertur etiam hoc verbum ad moles sive aggeres, *die Däme*, quibus aquarum impetus coërcetur. Ita & fores pendulæ intra murorum portas ac pro lubitu maximo cum impetu delabentes adversus irruptionem hostium, ex ligno communiter ferrove constantes, Germanice *Schutzgatter, Fallgatter*; imo etiam pessuli, qui portis contra vim hostilem obduntur, hoc ipso nomine veniunt. Sed ne prolixiores in iis, quæ minus hic nos tangunt, simus, progrediamur ad scopum medicum, ubi deprehendimus, quod *cataractæ* vocabulum ob similitudinem ad peculiarem oculorum affectum translatum sit, & alias etiam à Græcis vocetur ὑπόχυμα atque ὑπόχυσις, quæ vocabula deducuntur ἀπὸ τȣ̃ ὑποχύειν, quod Latinis denotat suffundere. Quam ὑπόχυσιν Author Medici, sive introductionis alias Galeno adscribi solitæ, circa pupillam, περὶ δὲ καλὰ κόρην locat: quamque ulterius explicat dicens, ὑποκεχύσθαι δὲ λέγȣσί τινες ὅταν συμβῆ παρέγχυσιν ὑγρȣ̃ τινος γενέσθαι κατὰ τὴν κόρην καὶ πῆξιν πολλάκις, ὥςε κωλῦσαι τὸ ὁρᾶν ἢ καὶ ἀμαυρȣ̃σθαι ἐν τῷ φαίνειν, hoc est, suffusionem esse quidam dicunt, cum aliquis humor circa pupillam affusus concretionem fecerit, adeo ut visum impediat vel in his, quæ apparent, hebetet. Latinis hinc etiam haud inepte dicitur *suffusio* vel simpliciter cum quibusdam, vel ad distinctionem suggillationis, quæ etiam quandoque suffusionis termino exprimitur, *suffusio oculorum.* Germanis audit, *der Staar*, ab ave cognomine, ex quorumdam opinione; *weilen etliche vermeynen, man bekomme diese Mangel von dem Vogel, den man Staar nennet, wan man derselben viel esse, oder auß einem Wasser*

trincke, da gemeldter Vogel außgetruncken, oder innen gebadet habe. Videatur *Bartisch im Augendienst*, qui hoc ipsum tanquam superstitiosum ridet. De hoc jam morbo pauca pro viribus differere mihi est animus. *Est autem cataracta morbus quidam oculorum, qui radiorum in oculum ingressum prohibet, ob materiam quamdam heterogeneam inter humorem crystallinum & uveam membranam coagulatam; quæ per pupillam inspicienti album vel glaucum vel Margaritæ similem aliumve colorem præsentat, unde cæcitas inducitur.*

§. II.

Ordine vero ut hac in materia procedamus, de diversitate cataractæ primo aliquid dicere, & dein aliorum contra systema nostrum opiniones referre consultum fore duximus, sperantes haud infirmis & argumentis & rationibus imo & observationibus facili negotio adversarios refutari posse. *Diversitas cataractæ* consistit *tum in colore*; dantur enim albicantes, flavescentes, nigricantes, glaucæ sive cæruleæ, virides, lividæ &c. *tum in consistentiæ majori vel minori opacitate vel duritie*; alia porro cataracta est *incipiens*, alia *perfecta*, alia *combinata*, v. c. Cataracta matura, sive perfecta, & cum ἀμαυρώσει, vel gutta serena, & cataracta cum atrophia oculi, quarum multas ipse vidi, aut cataracta cum alia menda, cum cicatrice, v. g. Corneæ, Hypopyo &c. conjuncta. Alia cataracta est *fixa*, alia *fluctuans* atque *vacillans*. Aliæ vero discriminantur *respectu originis*, quæ ab inflammatione partim, partim sine ea, partim à violentia, partim absque ulla prævia molestia sineque insensibili perceptione ortum trahunt. Alias item dolor capitis, alias nullus comitatur. Per cataractas autem à violentia contractas intelligimus omnes, quæ à forti corporis proveniunt alteratione, sive à rebus idem valde alterantibus, v. g. à partu difficili, fortissimo emetico, verberatione, imo refrigeratione quoque & calefactione, Tonitru, Fulgure, Nebula, Pulvere pyrio, aqua fervente, &c. quibus de causis dicemus quædam infra.

§. III.

Cataractam certam esse materiam uveam tunicam inter & humorem crystallinum pelliculæ membranulæve similem, contra naturam in oculo coagulatam censuerunt jam veteres. Quæ sententia perdiu quoque fovebatur, usque dum Gallorum præprimis aliqui viri clarissimi exactius rem examinare conati *defunctorum cataracta antea laborantium oculos dissecarent, ubi se reperisse asserunt, cataractam in humore crystallino consistere, eoque admodum alterato, opaco ac indurato.* Verum enim vero, quod hanc de cataracta sententiam, dum eam in humore crystallino, ejusque opacitate induratione &c. consistere volunt, attinet, me quidem haud præterit, ejus lentis dari opacitatem, sed hanc lentis crystallinæ opacitatem glaucoma exis-

tere,

tere, jam veteres oſtendebant, uti variis ex authorum locis patere poteſt. Sufficiat nunc allegaſſe rurſus authorem Medici ſupra jam citatum, ita diſſerentem: Γλαύκωσις δέ ἐςι τȣ͂ κρυςαλλοειδȣ͂ς ὑγρȣ͂ εἰς λευκὸν καὶ ὑδατώδη χροιὰν μεταβολὴ, δι' ἣν τὸ βλέπειν κωλύεται; *Glaucoma eſt humoris* cryſtallini in album & aqueum colorem permutatio, per quam viſus impeditur. Eouſque etiam hæc vox glaucomatis obtinuit, donec ante aliquod tempus celebrium quorumdam in Germania juxta atque Gallia virorum arbitrio in ejus vicem cataractæ vox fuit ſubſtituta. Quod vero hoc humoris cryſtallini vitium ſemper ſit pro glaucomate habendum, adſtipulatur mihi clariſſ. & in Europa celeberr. ophthalm. reg. *Woolhouſius* in Diſſertationibus ophthalmicis de cataracta & glaucomate ex Ling. Galica Latine verſis à Domino Chryſtophoro le Cerf p. 187: *Cryſtallinus itaque* inquit, *opacus factus*, (*etſi etiam ejus depreſſione viſio reddi poſſet*) *nomine Glaucomatis ſemper inſigniri debet; & corpora extranea humoris aquei* (*quæ Dn. Antonius appendices vocat*) *nomina ſuffuſionem & cataractarum in æternum gerere debent, juxta ſignificativam & ſpecificam denominationem omnium medicinæ & chirurgiæ procerum, qui ante nos vixerunt: & ſi hoc ſolum fieret, ut duorum diverſorum oculi affectuum ſedes diverſæ diſtinguantur.* Cataractam itaque cum Glaucomate minime confundendum eſſe cenſeo; ſiquidem *Glaucoma, uti intelleximus, nihil aliud eſt quam lentis cryſtallinæ opacitas ſive induratio; cataracta vero corpus extraneum aut heterogeneum in humore aqueo concretum.* Provocant equidem ſtatim ad oculos demortuorum, ſed diſſectionem oculi cujuſdam demortui ad cataractam in humore cryſtallino probandam firmiſſimo ſtare talo non videtur, idque, quod oculi defunctorum, nec non humores in iis ſuperſtites, non eamdem cum iis, qui adhuc aura veſcuntur, rationem habeant. Quadrat enim huc tritum illud, quando de moribundis pronunciant: *Die Augen ſind ihm ſchon gebrochen, er wird bald ſterben.* Qua de re neceſſario ſequitur, quod humores mutentur & ſæpius cryſtallinus etiam reddatur opacus, quoniam hic maxima tenacitate, imo duritie gaudet; unde & hoc fundamento pro cataracta in humore cryſtallino pugnantes falluntur. Largior opacitatem ſeu duritiem, quam viros illos præclariſſ. deprehendiſſe nullus dubito, non tamen exinde concludendum, eſſe cataractam veram atque perfectam, cum Glaucoma potius ſit dicendum.

§. IV.

Cataractam in humore cryſtallino quærentes affirmant porro, eum non eſſe neceſſarium ad viſum, ideoque facile poſſe ſupprimi in depoſitione cataractarum, & deponi etiam debere, quia cataracta nihil aliud ſit, quam lens cryſtallina opaca reddita, quemadmodum obſervationes ipſis demonſtraſſe contendunt, in iis quorum oculi acui ſeu operationi fuerunt ſubjecti, in quibus quippe poſt mortem humor Cryſtallinus in fundo depoſitus fuerit

 reper-

repertus. Sed respondeo, visum equidem adesse posse etiam absque lente crystallina, sed admodum obscurum, nec tamen inde argumentari licere, quod lens crystallina ad visum minus sit necessaria. Primo enim ansam nobis suppeditat camera obscura vitro destituta, sicuti enim in hac perobscure depinguntur objecta, ita etiam in oculo humore crystallino destituto res contingit, quippe quo absente visum quoque, sed minus acutum & accuratum concedimus: à videre autem ad bene videre N. V. C. Constat etiam humorem crystallinum respectu collectionum radiorum princeps visus esse instrumentum, prout respectu perceptionis retinam tunicam principale organum esse statuunt, utpote qua mediante radii accepti sensorio communi offeruntur. Propterea itaque ad visum maxime est necessarius humor crystallinus, quicquid etiam dicat in contrarium clarissimus & excellentissimus Dn. *Heisterus* in Tract. de cataracta, Glaucomate & Amaurosi §. XLV. p. 113. Porro dico, si cataracta semper esset crystallina, non eveniret, quod plures (non scilicet loquor de omnibus propter oculorum diversitatem) qui oculorum curationem adhibuerunt, tam acute idque absque conspicillis, aliisque vitrorum generibus, videre valerent; accedit quod multi, qui hoc malo laborarunt, post operationem vel curationem conspicillis etiam usurpatis videre nequeant. Notandum insuper id, quod conspicillis ante operationem assueti, etiam post illam, nisi obscure cognoscere objecta velint, iisdem opus habeant. Sed quam felix beatusve est iste, qui legere, scribere, imo vel subtiliores labores, quorum mentio fiet infra, peragere sine conspicillis aliisve vitris potis est? Lens crystallina insuper cingitur cum processibus tum ligamentis ciliaribus, quod si ergo in fundum oculi deponeretur, necessum esset, ut omnes illæ partes, ubi motus ejus fit, lacerarentur. Et certe, si in lente crystallina hæreret cataracta, utique plurimi in quibus facta esset operatio, desiderarent conspicilla: edocti autem observationibus sumus, ea minime desiderasse multos. Credimus itaque & post operationem in cataracta completa factam humorem crystallinum in situ suo naturali manere necessario debere, quoniam alias objecta exacte percipi non possent. Quod si etiam revera deposita lente crystallina visus quadantenus rediret, assererem, quod malum illud haud fuerit cataracta vera, sed potius Glaucoma. His adde quod humor crystallinus ob magnitudinem suam vix ita in fundo submergi possit, quin non semper fere aliquid introspicientibus cernendum offeratur, unde nobis certe ambiguum quoque quam maxime videtur, num in oculi fundo semper ita submersus fuerit repertus.

§. V.

Regerat quin humorem vitreum in locum crystallini concedere, figuramque suam sinuosam mutare, ast hinc non sequitur, ergo & eodem modo ad visionem concurrit ac crystallinus. Ostendendum enim est, humo-

rem vitreum eumdem motum obtinere; aſt ubi ſunt inſtrumenta, per quæ moveri queat? Accedit quod quilibet, ſi vitreus cryſtallini officio fungeretur, depoſita hac lente cryſtallina æque bene & cominus & eminus videre deberet, id quod tamen obſervationibus quam maxime repugnat; adeoque tum demum credendum, humorem vitreum cryſtallini vicarium agere poſſe, quando demonſtratum erit, eumdem per certas quoque partes vel membranulas, vel ligamenta moveri æque ac humorem cryſtallinum, quod difficulter ſatis quis probatum dabit.

§. VI.

Verum hiſce ſimilibuſque miſſis ad alia majoris momenti progredior; quod nimirum Patroni humoris cryſtallini contendant, *cataractam membranaceam eſſe incurabilem, quoniam à cohærentia ſeparari atque ſubmergi vix poſſit, niſi iris vel uvea cataractæ juncta laceraretur, vel eodem temporis puncto atque ſimul lens cryſtallina præcipitaretur.* Primum vero quod attinet, *cataractam ſcilicet membranaceam eſſe incurabilem, reſpondeo, id eſſe à veritate alieniſſimum, quia talem cataractam ex oculis acubus hamatis extractam* demonſtrent plures operationes à dilecto *parente meo* in præſentia multorum medicorum æqua ac chirurgorum tum in noſodochio noſtro tum aliis in locis peractæ, quibus de infra pro theſi noſtra ſtabilienda erit ſermo; interim tamen quilibet ſana mente præditus hinc perſpicere poteſt, lentem cryſtallinam oculis extrahi non ita facilē poſſe, ſed potius corpus iſtud extraneum, quod radiorum in oculum ingreſſum prohibuit, quoque extracto viſus priſtinus reſtitutus fuit. Porro, quando objectum eſt, cataractam membranaceam ideo eſſe incurabilem, *quod à cohærentia ſeparari atque ſubmergi non poſſit, regero chirurgorum eruditorum neminem*, modo circumforaneos cum aſſeclis eorum excipias, *vix ullam in ſeſe ſuſcepturum eſſe operationem, ſi in perſcrutatione cataractæ oculo placide pollice primum preſſo, palpebriſque hinc ociſſime apertis, inſpiciens eam ſeſe moventem, uveamque ſe dilatantem, rurſuſque ſe conſtringentem non videat.* Quando deinde addunt, quod humor cryſtallinus eodem tempore & ſimul præcipitetur, perſuaſum habemus, chirurgorum, qui Anatomiam oculive ſtructuram exacte callent, operationibuſque manualibus addiſcendis & exercendis nullam non per omnem ætatem impenderunt operam, quemlibet in hoc affirmando fore difficilem; quam enim ob rationem humorem cryſtallinum, partem oculi tam neceſſariam, ſubmergere conarentur? Hic proinde error inde forſan ſuam traxit originem, quando ſcilicet Barbi-tonſores, in oculi ſtructura, ut & cæteris Anatomiæ partibus hoſpites, imo etiam circumforanei, &, qui nullo ſe jure ita jactant, operatores talem operationem, viſum priſtinum ægro certe promittendo in ſe ſuſcipiunt. Expertus contra chirurgus neque cæco viſum indubitate promittet, neque quod conſcientiam læderet aggredietur. Et ſi tempus tali operationi deſtinatum eſt, omni cura

læſionem humoris cryſtallini evitabit: patientem quippe ad nares oculum torquere jubet, & ita, quo rite acum in humorem aqueum per tunicas oculi intrudere poſſit, eum in finem duarum linearum ſpatio ab uvea perfoditur oculus, ut humor cryſtallinus in ſtatu ſuo naturali conſervetur. Sufficient hæc argumenta ad theſin noſtram probandam, & ad refutandas oppoſitiones eorum, qui in depoſitione cataractarum, etiamſi eorum judicio membranula eſſet, humorem cryſtallinum perforari neceſſario in tali operatione debere contendunt; nam ſi ſana cum ratione operationis perpendantur circumſtantiæ, periculum læſionis humoris cryſtallini qui alias, ſi non cæcitatem ſaltem inſignem viſionis debilitatem & imperfectionem oculo non afferre non poſſet, perfacile eſſe evitandum, apparebit. Igitur neque humor cryſtallinus una cum cataracta in fundum oculi ſtructuræ præcipitatur, neque inutilis ad viſum redditur, quod tamen in læſione fieri neceſſum eſſet.

§. VII.

Ut vero in ſcenam quid ulterius producant, *de elaſticitate humoris cryſtallini regerunt, ſi cataracta eſſet membranula, illa innumeras in ſubmerſione ejus plicas acu attraheret, imo multo minus elaſticitatem habere poſſet in ſua forma ad priorem locum ſe conferendi.* Primo loco reſpondeo, quod horum argumenta cum veritate quidem non pugnent, interim tamen contra noſtrum etiam ſyſtema nihil probent, & quod forſan talibus operationibus vel nunquam vel raro interfuerint adverſarii. Clarum quippe eſt, quando à parte ſuperiori cataractæ acu ſupprimatur membranula, fore, ut quodammodo complicaretur; ſi vero à parte inferiori acu illam acuminata præcipites, in nullas ſane plicas converſam videbis, & apta manebit, quæ eadem iterum in forma aſcendere queat. Subjungo etiam, quod nimirum elaſticitas multoties proveniat à cohærentia uveæ, quod multæ & felici quidem ſucceſſu operationes ab honoratiſſimo *parente meo* factæ monſtrarunt. Quando autem totalis cataractæ cum uvea adeſt cohæſio, illam immedicabilem fere eſſe diximus, licet in quibuſdam caſibus etiam auxilium ferri queat; dum in talis cataractæ operatione lacerare pelliculam, vel acu etiam perfodere conveniat, prout infra in methodo operandi hac de re fiet mentio.

§. VIII.

Præcipuis itaque argumentis maxima jam ex parte refutatis, commemorabimus etiam aliquid de iis, qui à nimio calore cataractam generari, ejuſque opacitatem ex eodem fundamento provenire opinantur; qua de etiam mentionem injicit Excellentiſſ. Dn. *Heiſterus* in Tract. de cataracta p. 85. theſ. XL. ubi de inflammationibus talia facit verba: *examinemus primo* inquit, *cauſas cataractæ, ubi occurrit inflammatio oculi, ſive à cauſa inter-*

interna sive externa orta, hæc, ubi contingit diuturna & imprimis talis, quæ oculi partes interiores occupat, in oculo, quamvis antea saniſſimo & corpore puriſſimo, præſertim ſi æger valde conqueritur de dolore acerrimo & urenti in oculo, ſæpiſſime ſequitur cataracta: nam à colore hoc nimio & præternaturali vaſcula ſubtiliſſima & tenerrima lentis cryſtallinæ quaſi conſtringuntur, exſiccantur, coaleſcunt, opaca fiunt, & ſic cataractam formant. Sed ratio hæc Excellent. Dn. *Heiſteri* locum hic habere non ſemper videtur. Novimus nimirum, dolorem iſtum urentem & vel acerrimum non tam provenire ab ipſis oculi humoribus, quam potius in tunica adnata ſeu albuginea conſiſtere, à congeſtione ſanguinis in vaſculis tunicarum ſtagnantis. Præterea humores in oculo contenti tantum calefieri nequeunt, quantum aqua ferveſcens, quæ humorem cryſtallinum opacum ſtatim induratumque reddit, eidemque colorem margaritæ ſimilem conciliat, quando in ea ſubmergitur. Rationi præterea contrarium eſt in extrema tali inflammatione tantum calorem adeſſe, ut humorem cryſtallinum induratum exſiccatumque, ut loqui amant, reddere polleat. Nam ſi hoc eſſet, utiuque ſequeretur, quod non humor ſolum cryſtallinus, ſed aqueus etiam & vitreus exſiccarentur. In cataracta porro perfecta humores fluxiles atque clari reperiuntur. Quomodo autem ab inflammatione oriatur cataracta infra explicabimus.

§. IX.

Ex eo, quod humor cryſtallinus ab aliis etiam rebus indureſcat opaceturque v. gr. à liquore acido vel injecto, vel dum in eodem lens cryſtallina demergitur, exinde quidam acidum aliquod in oculo ſtatuerunt, quod cataractam generet, ubi iſtud acidum in poros cryſtallini humoris ſe inſinuaverit, ejuſque poros conſtrinxerit, quoniam hoc modo alteratus, induratus, exſiccatus, imo & opacus fiat. Quod vero clariſſ. atque Excellentiſſ. Dn. *Heiſterus* ipſe refutat pag. 238. §. LXXXV. ubi dicit; *ſecta illa medica, quæ haud pridem & hodie adhuc hinc inde vigens, omnium fere morborum cauſas acidum eſſe ſtatuit, illa & in hoc morbo ex præjudicata magis opinione quam demonſtratione acidum, neſcio quod, tanquam, præcipuam accuſavit cauſam.* Porro pag. 240. *miſſa*, inquit, *ridicula illa de fermento radicali humoris cryſtallini opinione, tanquam nulla experientia aut ratione innixa reſpondemus, neque illud experimentum nempe injectionem cryſtallini in liquorem acidum probare, quod Antonius inde concludit; ſi enim aquæ fervidæ, ſpiritui vini, ſpiritui ſalis armoniaci, muriæ, oleo tartari per deliq. &c. Lens cryſtallina injicitur, opacitatem quoque perfectam induit. Igitur eodem jure & æquipollenti experimento inferre poſſem: ergo aqua, ſpiritus vini, Spiritus ſalis armoniaci, oleum tartari per deliq. & alia ſimilia pro cauſis haberi poſſent. Enimvero ſicuti præciſe nec ſpiritui vini nec ſpiritui ſalis armon. &c. ſoli cauſa cataractæ, ita nec ſoli acido adſcribi poteſt, ſed potius ſenti-*

mus,

mus, omne ſanguinis acre conſtringens corruganſve vaſa tenera lentis cryſtallinæ, cujuſcumque ſit generis ad opacitatem & cataractam in ea producendam aptum natum eſſe. Quid ergo de acido ſit habendum confutationis Heiſterianæ verba hic ſufficere credo. Quando autem ſanguinis acris mentio fit, mihi res nondum plane extra litem poſita videtur: quod ſi enim ſanguis eſſet acris, qui ad humores nutriendos eſt dicatus, non humor dumtaxat cryſtallinus, ſed cæteri quoque deſtruerentur. Deinde, quod ſi lentem cryſtallinam conſtringeret, imo corrugaret, miror, quare non etiam humor vitreus, in ſua quoque tunica latens conſtringitur? Quemadmodum cætera oculi vaſcula &c.

§. X.

Pergendum ad cataractæ originem. Poſſemus autem ante omnia prolixiores eſſe in deſcribenda admiranda oculorum ſtructura, verum ne nimium excurrat calamus, cognitionis hujus cupidos ad phyſicorum phyſiologorumque libros remittimus. *Cataracta* autem, quam diximus *corpus eſſe extraneum varii coloris inter uveam & humorem cryſtallinum coagulatum, quod radiorum luminarium in oculum tranſitum prohibet, motum tunicæ retinæ impedit, cæcitatemque inducit*, originem habet à materia quadam pituitoſa in humore aqueo contenta, quæ ſenſim ſenſimque indureſcens cataractam tandem conſtituit. Provenire autem videtur hæc pituita ab impuritate ſanguinis, ex quo ſecernitur humor aqueus: quod ſi enim talis materia, quæ alias in ſtatu naturali, clara, fluxilis, imo nullo colore prædita eſſe debet, inquinata in oculum feratur, non ſolummodo, dum tales partes heterogeneæ in humore aqueo hinc inde diſperſæ fluitant, variæ res, v. gr. muſcæ volitantes, fumi, rete aut alia etiam corpuſcula oculis obſervantur, ſed & poſtquam tales partes ſibi invicem junguntur, ſucceſſive ejuſmodi pellicula concreſcit: ſucceſſu namque temporis materia talis heterogenea magis magiſque tenacior, denſior atque durior redditur, inprimis in illis, qui multa ſanguinis impuritate gravantur, uſque dum totum foramen uveæ claudatur, id quod in quibuſdam brevi contingit tempore; in aliis autem longius temporis ſpatium effluit, uſque dum ſuam cataracta perfectionem maturitatemque acus ferendæ nanciſcatur, præſertim quando multa medicamenta, incipiente cataracta, aſſumuntur, quæ generationem ejus partim deſtruunt partim impediunt & retardant.

§. XI.

Quod vero talis humorum motus & affluxus fiat, vel ex reſtitutione humorum pateſcit, quando nimirum humoris aquei quantitas ex oculo effluit, per factum vel per operationem, vel per ictum aut cultellum in oculo foramen, eadem 24. circiter horarum ſpatio reſtituitur, id quod experimentis inno-

innotescit, si scilicet canis aliusve animalis oculi cultro perfodiantur, ut tota fere humoris aquei quantitas effluat; tunc, quando guttæ aliquot succi ex vesiculis Ulmi vulneri instillentur, oculique bene ac commode deligentur, haud multo post humor aqueus restitutus deprehendetur; nec semper opus, ut aliquid instilletur, sufficere etiam potest vel sola aliquando deligatio, ea semper cum cautela instituenda, ne oculi fortiter nimis stringantur, quoniam alias reliqui quoque humores noxam subirent. Incidit in memoriam historia notatu satis digna, ex qua humorum ad oculos fluxus satis manifestus redditur, quamque propterea non possum non Benevolo Lectori communicare; ita autem se habet: *Celebris quidam Neocomi Incola* (nomine S. J.) *laborans hectica, Medicorum ejus loci consilio, lac asininum magna in copia assumebat, quo factum, ut post aliquot temporis spatium materia in oculis ægrotantis conspiciendam se præberet lactea, quæ etiam oculum inspicienti lucidissime comparuit; quando enim æger jacebat supinus, lac illud fluebat in nervum opticum unde simul cæcitas ipsi inferebatur: si vero inclinato capite oculos in terram defigeret, refluebat istud,* ut ita loquar, *lac à nervo optico in primam oculi cameram, videbaturque Cataracta incipiens, quæ etiam visum impediebat. Si vero cœlum versus aliquantisper lumina tollebat, præcipitabatur lac in fundum oculi, in quem Cataractæ acu deponi solent, & tunc objecta cognoscere poterat. Lac vero se præbuit oculis parentis mei, hoc miraculum conspicientis, colore suo naturali albicans, eaque, qua alias lac esse consuevit, fluxilitate præditum.* Potuisset quis putare, fuisse hypopion, verum peculiares hic occurrentes circumstantiæ summum injiciunt dubium. *Dominus interea patiens variis sublevatus remediis curari tamen minus potuit, quoad ipsius cervici emplastra applicarentur vesicatoria; quibus nimius humorum in oculum influxus præpediretur, id quod etiam felicissimum habebat successum, materia quippe ista lactea amota & Domini patientis oculi ita restaurati fuerunt, ut vel subtilissima quoque cognoscere cum lætitia potuerit.* Ex hac observatione, partes heterogeneas in oculis separari, satis patet, difficile licet sit dijudicare, quomodo hoc lac separatum fuerit. Sicuti autem porro deprehendimus, hoc malum solis remediis absque operatione curatum fuisse, ita quoque Cataractæ incipientes etiam absque operatione curari possunt & debent, uti multas, si opus esset, hic addere possem hac de re, observationes. Conferantur interim *Bartisch*, aliique.

§. XII.

Sicuti autem Cataracta, ubi visus non adeo perturbatus est, pellicula nondum comparet, & solummodo variæ res oculis obversari videntur, *primus Cataractæ gradus, seu imaginatio appellatur, ita secundus Cataractæ gradus aquæ etiam sive suffusionis nomine veniens* dicitur, quando materia Cataractam formans magis incrassescit, visumque maxime debilitat, interim tamen nondum satis consistentiæ habet; quod videre est si oculi placido premantur pollice, quam etiam remediis multoties curatam fuisse do-

cumenta probant. *Tertius gradus* dicitur *gutta obscura* vel *Cataracta perfecta*, quam guttam obscuram sive Cataractam membranaceam a variis causis variisque accidentibus, commotionibus v. g. fortioribus &c. provenire diximus. Cataractam autem esse membranulam citra laborem sequenti observatione probari potest. Siquidem anno 1694. accidit, ut b. m. Dn. *Reinacheri* Magistri stabuli Tigurini filius, *picturæ operam dans, a carnifice peteret vomitorium; quo assumpto tantus corporis ejus motus subsequebatur, ut confestim oculorum sensibus privatus Cataractis Glaucis premeretur. Sex hinc menses præteriere, antequam perfectam nactæ sunt maturitatem. Accidit vero, ut, postquam dilectissimus meus parens oculorum operationem peregisset, in pristinum locum octidui spatio Cataracta in dextro oculo rursus ascenderet, ita ut non nisi sinistro uti posset. Quo facto parens meus per Semestre iterum ejus coagulationem expectare coactus operationem de novo, eamque mediante acu hamata tentavit, felicissimoque cum successu Cataractam ex oculo extraxit.* Operationibus interfuit Excellent. atque Experient. Dn. *Lavater*, Medicinæ D. b. m. Visu hinc iterum potitus tam acute quælibet perspexit, ut omnibus suis negotiis usque ad finem vitæ aliquot post annos insecutum, vacare citra ullam molestiam potuerit. vid. Excell. atque Experient. Joh. *von Muralt*, Med. Doctoris *Schrifften von der Wund-Artzney*, pag. 729. Observ. I. de Observationibus Chirurgicis J. C. *Freytags* Anno 1711. Basileæ impress. Experimentum hoc ad oculum demonstrat, Cataractam non esse Humorem Crystallinum, quoniam acu, quæ valde subtilis est, hamata tale corpus quale Lens est Crystallina, ex suo loco per tam angustum foramen acu per oculi tunicas factum extrahi non posset. Præprimis vero repugnat *deducta ex oculo pellicula, quæ tenuis quidem, sed valde tenax & glutinosa extitit.* Sicuti ipse quoque testari possum, me ejusmodi pellicularum extractionem a parente meo factam sæpius oculis meis vidisse. Ne vero quispiam opponat, a particulari observatione ad universalem non esse concludendum, alias adhuc recensebo.

§. XIII.

In Authore supra citato p. 731. Observ. III. sequitur observatio quædam, quam mihi uberius explicare parens meus haud gravatus fuit. Sermo autem est de fœmina quadam, quæ ad emittendum fœtum magnis laboribus defatigata simul in puerperio acerrimis imo intolerabilibus capitis doloribus vexabatur. adeo ut utroque in oculo Cataractæ exinde sequentes deprehenderentur, quæ postea acubus hamatis exemptæ fuerunt. *Anno nimirum* 1697. *magno nisu enitebatur Frau Rahel Huberin von* 40. *Iahren in der Eyerbrecht ohnweit von Zurich wohnhafft, a quo nisu congestiones sanguinis ad caput fiebant, de quibus proveniebant intolerabiles fere capitis dolores, qui cataractas ambobus in oculis excitabant, quarum operationem perdilectus Pater meus intra aliquot hebdomadas peregit. Sed altero in oculo Cataracta*

nondum erat matura adeoque operationi non subjiciebatur; maturam vero acu consueta felicissime in oculi fundum submersit, eo quidem cum successu, ut per biennium illa cernere potuerit. Crescente interim alterius oculi Cataracta, ea quoque, quæ submersa antea fuerat, in pristinum resiliit locum, ita ut visu rursus omnimodò privaretur. Acui hinc & quidem hamatæ de novo hæc mulier in præsentia multorum Medicorum subjecta felicissime amissa lumina recuperavit: und sich nachgehends biß hie-her (ut Parentis mei verbis utar) *mit Seidenwinden erhalten*: porro autem mihi retulit, quod Cataracta ex oculo extracta colorem habuerit albicantem, & quod valde fuerit glutinosa atque tenax.

§. XIV.

Dantur etiam Cataractæ, quarum pelliculæ adeo tenaces sunt, aut adeo firmiter adhærent, altasque radices egerunt, ut submergi acu nullo pæne labore, nullaque industria queant; cujus generis multas Parentem acubus quibusdam secantibus dissolventem separantemque vidi, antequam pelliculam in oculi fundum præcipitare potuerit. Et certe in tali Cataracta per transfossionem auxilium afferri posse experientia suffultus assero. Egometipse enim in Alma Argentoratensium Civitate hac usus sum methodo, quam Lectori Benevolo recenseo. *Anno* 1719. *d.* 16. *Octobr. subjiciebam acui Magdalenam Schertzerin, cujus oculi ante annos circiter novem magnis cum capitis doloribus hebetari cœperunt, quod malum sensim sensimque & quidem in dextro primum oculo in Cataractam mutabatur; licet autem hæc dudum suam nacta fuerit maturitatem, ægra tamen pauperibus nata parentibus, & auxilio & consilio destituebatur; accedebat tandem ad me: quapropter re examinata, auxiliante divina gratia, operationem in me suscipere conatus eo magis sum, quo magis Cataractam, in sua perfectione coloreque margaritæ simili præditam conspexi, ita ut felicem mihi curationem non promittere non possem. Igitur hanc operationem Cataractæ in oculo dextro existentis cœlo sereno auspicatus, capite prius ab impuritatibus purgato venaque secta peregi. In operatione autem ipsa, cum acum oculo infigerem, & ad Cataractam deprimendam laborarem, eamdem, quia uveæ firmiter satis cohærebat, sine magna difficultate non posse separari observavi; dum autem forti nisu acui resistebat, egoque adhæsionem separare conabar, perforata forte fortuna est pellicula, quæ insuper adeo tenax erat, ut impossibile fere videretur, eam in fundum deponi posse. Submersa vero tandem est, ita ut ægrota erectam meam manum statim videre potuerit: cum autem die insequente vomitus, nescio qua ex causa, excitaretur, hic Cataractam depressam rursus ascendere coëgit, superstite tamen, quod ægrotæ adhuc saluti est, foramine in pelliculæ medio in operatione formato, per quod videre omnia atque cognoscere etiamnum potest. Curiosum in hoc subjecto illud quoque fuit, quod post sex dies deligatione remota colores quoslibet, nigros quoque, deprehenderet albicantes atque cinereos, quod probabiliter à nimio motu tunicæ retinæ, quæ multos per annos*

radiorum luminarium allapsu non perculsa erat, oriri videbatur. Curavi hinc, ut pannus bombycinus niger ante oculos suspenderetur, per quem radij in oculum transirent, eorumdemque motus infringeretur. Utebatur hocce panno per sex hebdomadarum spatium, hocque mediante semper imo & acute objectum quodvis in naturali suo colore cognoscebat, sensimque motui luminis ita assuefacta per id tempus fuit, ut absque isto panno cuncta dignoscere postea posset. Alteram vero Cataractam eo tempore adhuc immaturam tangere non potui, sed elapso demum Semestri, meæ quoque acui & quidem feliciori, quam antea, eventu, subjeci, ita ut nullum ejus vestigium deprehendi adhuc in oculo possit, ipsaque recuperato visu omnibus suis negotiis peragendis, victuique quærendo idonea evaserit. Operationibus præsentiam suam largiti sunt plures amicorum & inter illos in arte Chirurgica peritissimus Dn. *Haffner*, qui de veritate eorum, quæ dixi, cum reliquis testari poterit. Luculenter ex hac operatione patet, quid de pellicula in Cataracta sit statuendum, cum comprehendi non possit, quomodo lens crystallina ita perforari queat, prouti in hoc subjecto in pellicula factum, in quo ipso adhuc vivente conspicere licet pelliculam perforatam, per quod foramen radiis luminaribus transitus conceditur, ita ut visu plenario utatur.

§. XV.

Inter Cataractarum causas jure meritoque referuntur ictus atque contusiones oculorum, præsertim paulo fortiores: ab his enim non solum Humores imprimis Aqueus confunduntur, sed & sæpius vasa læduntur atque disrumpuntur, unde tum ob humorum stagnationem, tum ob affluxum particularum heterogenearum primo quidem radiorum allapsus atque actio turbatur impediturque, postea autem successive ejusmodi corpus pelliculiforme concrescit. Per ejusmodi autem ictus atque contusiones Cataracta exoriri posse, observationibus quamplurimis comprobari posset, nisi Authorum libri exemplis hac de re referti essent; unicam tantumodo allegabo historiam, quam egometipse etiam conspexi. *Ante nonnullos scil. annos in Nosodochium Tigurinum susceptus Jacob Breitestein von Volcketschweil, Cataracta laborabat, quam ictus virgæ corneam simul perfodientis, qua virga oculus, dum in sylva quadam ambularet, casu verberabatur, causatus erat. Non autem statim post ictum ipsa Cataracta comparebat, sed solummodo materia Cataractam productura conspiciebatur, quæ tandem in pelliculæ consistentiam induruit; traditus itaque Colend. Parenti meo curandus, deposita brevi Cataracta perbene singula ferme citra molestiam dignovit, quamvis ab ictu virgæ remanserit cicatrix, quæ objectorum subtilissimorum cognitionem ipsi denegabat, nihilo secius tamen suis fungi negotiis illo oculo aptus adhuc est, præsertim cum & alter oculus a Cataracta quoque manu Parentis mei liberatus fuerit.*

§. XVI.

§. XVI.

Suppeditant quoque nobis pro asserenda pellicula Cataractam formante argumentum ii ipsi, qui in utero materno jam Cataractam contraxerunt, adeoque cæci in lucem prodierunt, horum quippe ex oculis membranulam extractam fuisse vel sequens Historia docere poterit, quam Excellentissimus atque Experientissimus Dn. Doctor de *Muralt in den Schrifften von der WundArtzney*, *pag.* 732 Observ. 4 recenset his verbis: *Cæcigenum quemdam ætatis suæ* 19. *annorum*, *nomine Ulrich Sommerawer von Hirßlanden ohnweit von Zurich*, *Ego Joh. Conradus Freytag chirurgus & operator Tigurinus*, *acui consuetæ*, *felicissimo cum eventu*, *subjeci. Accidit vero*, *ut visui restitutus aliquo post tempore domum meam accederet, & forsan in gratitudinis contestationem furto res quasdam auferret. Id quod interrogatus constanter negabat*, *simulque alios circumstantes mendacii*, *junctis crebro convitiis arguebat. Cum autem denique furtum confiteretur*, *unus ex adstantibus ira exacerbatus arreptis improbi pedibus eumdem per scalam detraxit*, *quo factum ut caput aliquoties illideret*, *ex qua perculsione Cataractis rursum ascendentibus cæcitate secunda vice punitus fuit*, *ita ut domum revetti absque ductore non posset. Elapsis hinc aliquot annis*, *Procerum quorundam precibus permotus de novo operationem Cataractarum suscepi*, *eamque acubus hamatis institui*, *quibus ita feliciter Cataractas ex Oculis extraxi*, *ut ad hunc usque diem panem quotidianum quærere aptus sit.*

§. XVII.

Facit huc quam maxime epistola illa, quam Clariss. Doctor le *Cerf* a Dn. Daniele *Geislero* Nosocomii Norimberg. Chirurgo & Ophthalmiatro accepit, quamque dissertationibus Ophthalmicis Woolhousii pag. 285. inseruit, in qua agitur de Cataracta vetulæ cujusdam ab illo deposita; verba ita se habent: *Dum in præsentia D D. Lochneri & Thomasii primam in oculo dextro operationem institui*, *reperi Cataractam esse valde duram*, *& tunicæ Uveæ, internæ adhærentem*, *ita ut illam circa pupillam separare ægre potuerim*, *quoties Cataractam reprimebam*, *toties resiliebat eadem*, *idque triginta vicibus & amplius: habebat enim vim elasticam & depressa manere nolebat*, *quin potius ad dimidiam sui partem rursus in altum ascendebat: digitis meis ante oculum hunc operatum ludebam*, *ægrota tamen nil percipere*, *nec videre poterat*, *quamobrem hoc de oculo fasciis circumvoluto ad alterius operationem tendebam, in quo etiam erat Cataracta valde dura & adhærens*, *eam nihilominus magno studio & opera feliciter dejeci*, *ægrota digitos aliaque obversantia objecta statim cognoscere potuit*, *ita ut posthac hocce oculo ægra & videre & distinguere objecta potuerit. Verum hæc vetula anno currente* 1718. *d.* 21. *Febr. defuncta*, *ejus oculos die sequente d.* 22. *Febr. ex orbita exemi*, *eosque in*

ædes meas transtuli, *&* *D D. Schererum*, *Lochnerum*, *Thomasium*, *Gæckelium*, *Widmannum*, *Medicinæ Doctores ad me invitavi*, *ipsis dicens. Quod*, *cum non esset ignotum*, *Doctorem Heisterum*, *professorem Altorfinum in edita tractatione de Cataracta*, *glaucomate & Amaurosi*, 1713. (*in qua Brissæi opinionem defendit*) *contendere*, *Cataractam esse Lentis Crystallinæ obscurationem*, *& non Humoris Aquei vitium*; *hinc in operatione Cataractæ non pelliculam*, *sicut vulgaris fert hypothesis*, *sed lentem Crystallinam deprimi*; *ubi eos humanissime rogatos vellem*, *ut hosce oculos dissecarent*, *illosque veritatis indagandæ gratia accurate examinarent*, *& quidem juxta quinque postulata*, *quæ à Doctore Heistero ipsissimo pag.* 215. *dictantur*, *dum dicit*: *adversarii talia exempla producere debent*, *in quibus* (1). Cataractæ depositio prius fuerit peracta (2). Æger postea viderit, & deinde (3). Post mortem oculis dissectis inventa sit membranula suppressa (4). Lens crystallina in suo naturali loco, nihilque præterea (5). Mutationis in oculo. *Dextrum ergo oculum*, *de quo ægrota post operationem & ad ultimum usque halitum nil videre potuit*, *dissecui*, *in eoque corpus membranaceum veram pelliculam repræsentans & pupillæ inferiori adhuc firmiter adhærens*, *reperi. Humor crystallinus erat in suo naturali loco in totum opacus. Sinister oculus a Dn. Doctore Widmanno secabatur*, *& in eo pariter corpus membranaceum albicans intra iridem & ligamentum ciliare operatione depressum inventum est. Humor crystallinus etiam erat in suo naturali loco paulisper opacus*, *pro senectutis conditione. Ex hoc oculo post operationem & videre ægrota*, *& quamdiu vixit*, *distinguere objectá facile potuit.* Ipsius operationis Dn. D. *Heisterum* certiorem fecit D. *Widmannus*, Practicus Norimberg. famigeratissimus quod patet ex Chirurgiæ Heisterianæ Cap. L I. p. 479. qua operatione convictus *Heisterus* concedit dari quidem pelliculas, sed in majori numero indurationem sive opacitatem lentis crystallinæ reperiri. Sed liceat mihi Dn. D. *Heistero* opponere dilectiss. *Parentem* meum, quippe qui frequentissimas & aliquot centenas operationes peregit, mihique asseruit, se reperisse multos opacitate lentis cristallinæ laborantes, verum qui Cataractas veras habentes numero plane non adæquent, seque semper opacitatem illam pro Glaucomate habere.

§. XVIII.

Præter hactenus allegatas Cataractarum causas, recensentur adhuc aliæ ab authoribus, quas inter est Calor & Frigus. Frigus enim & oculos & totum corpus constringere imprimis eorum, qui in Aëre semper frigido degere coguntur, experientia docet. Unde, quando tunica cornea quodammodo constringitur, suam claritatem amittit, qua visus etiam aliqua ex parte impeditur; non tunicæ autem dumtaxat obest frigus, sed & humores turbat, quemadmodum ex constrictione eorum facile id apparet; cum nimirum densiores etiam fiunt atque tenaciores, & particulæ tenaces

ces ob constrictionem coalescere coguntur. unde cum tempore Cataracta exoritur. Ne autem hoc contingat, per interna præsertim remedia malo obviam eundum, & principiis obstandum ne sero medicina paretur. Pari modo Calorem oculis quoque afferre posse insigne incommodum negari haud poterit, partim, quoniam totum corpus exsiccat, partim etiam, quod partes heterogeneas, ut in aliis humoribus, ita & in humore aqueo glutinosiores tenacioresque reddere facile queat. Nebulam quoque inter Cataractarum causas referunt, quam haud exiguum oculis causari quandoque damnum, vel ex sequenti satis innotescit historia. *Nimirum Nobilis quidam Neocomensis (Dn. Tribulet) die quodam nebuloso transiens pontem Rhenanum Basileensem, dum ad ejus pervenisset medium, subito caligine corripitur visuque privatur, ita quidem, ut paulo post materia quædam Cataractea conspiceretur, quam multo labore adhibitis tum interne tum externe remediis removere opus erat*, uti hoc Vir Celeberr. atque Experientiss. Dn. *Zwingerus*, Universitatis Basileensis medicinæ Doctor atque Professor longe Celeberrimus testari poterit. Sunt qui tanquam causas Cataractarum allegant quoque Tonitru atque fulgur; sicuti autem non nego, quod vis urens fulguris tenerrima oculorum vascula constringere, eadem exsiccare, aut alio modo destruere possit, ita e contrario non facile quis explicabit, quomodo pellicula talis a tonitru possit produci, nisi quis vel ad stupendum istum fragorem, ut totum corpus ita & oculos nimium percellentem, vel ad terrorem ex tam horrendo sonitu excitatum respicere velit. Tandem & aquæ ferventis ut & pulveris pyrii tanquam causarum mentionem injiciunt; non negabo etiam plane, quod ab iisdem cataracta oriri possit, quamvis rariora hac de re prostent exempla. Possent plura adhuc addi, verum ne hoc specimen, quo id potissimum intenditur, ut observationibus & experimentis palam fiat in cataracta adesse pelliculam extra lentem crystallinam positam, nimium excrescat, ad alia nos convertimus.

§. XIX.

Videndum videlicet paucis est, quomodo tam acerbo laborantes malo sublevari atque curari possint, id quod contingit removendo id, quod opacitate sua visum ademit. Non autem hic sermo erit de methodo per remedia cataractam tam præservandi quam curandi, sed animus est præcipue agere de remotione cataractæ mediante & auxiliante periti artificis manu peragenda. Antequam autem quis ad talem operationem se accingat, necessum quam maxime, ut bene cognitum sit, an cataracta ad operationem apta existat nec ne, cum hac in re cardo rei versetur. Hinc bene monet celeberr. Dn. *Heisterus*, quod *incipientes immaturæ aut imperfectæ cataractæ curationem per acum non admittant, sed expectandum sit,*

donec

donec duritie quadam concrevisse videantur. Accidit nihilominus, ut cataracta etiam peritis in arte imponat mentiaturque consistentiam debitam, quam tamen non possidere postea in operatione deprehenditur. Patere hoc potest ex sequenti historia de cataracta albicante, *einem Milchstaar*: *Anno* 1718. *d.* 5. *Aprilis in nosodochium Tigurinum excipiebatur Hannß Georg Bißegger, ex pago nomine Bußlingen oriundus, qui cataracta albicante affrictus a splendidissimo visitationis Collegio medico, dilectissimi parentis mei operationi subjiciebatur. Mentiebatur cataracta maturitatem, unde manum applicuit, verum acu oculo infixa, cum cataractam supprimere niteretur, materia, quæ istam formabat, tota quanta reperta fuit fluxilis, unde totus omnino oculus in confusionem redactus, & cæteri quoque humores omnes albo colore tincti adeo sunt, ut acum suam per tunicam corneam cernere prohibitus eadem reducere ex oculo cogeretur. Itaque nulla spes remansit alia, quam quæ remediorum beneficio materiam istam ex oculo removere suadebat, quod tamen nec ipsum felicem eventum obtinuit; hæc namque materia iterum collecta congestaque formam, ut antea, cataractæ albicantis induit, cujus deponendæ maturitatem, miser est exspectaturus.*

§. XX.

Difficilis porro admodum curationis est, quando *cataracta uveæ cohæserit firmiter, & cum eadem concreverit*, quod ex eo conjicere licet, quando nimirum, si oculo digitis placide commoto palpebræ subito aperiuntur, uvea in statu quo remanet, ut neque dilatetur nec constringatur, quo in casu sæpius operatio fit infructuosa. Cataractas quoque *variegatas* non semper bene ob mollitiem acum ferre observatum fuit; adeoque quando tales remediis curari nequeunt, perfectioris maturitatis expectare tempus erit consultius. A vero hinc non abludit omnimodo istud *Heisteri* asserentis, *quod quo magis cataractæ color recedit à margaritæ colore, eo operationis successus magis sit dubius.* Parum etiam aut plane nihil juvat operatio, *si æger neque lucem neque obscuritatem agnoscendi aptus existat*, aut si lucem à tenebris distinguere nesciat. *Si autem tantum videt, quantum sanus palpebris clausis, magnam hoc curationis spem facit*, uti loquitur modo allegatus Dominus Doctor *Heisterus.* Sunt, qui annosiores cataractas semper periculosiores quoque statuunt, ast experientia nihilominus constat, multos, qui 17. 20. & ultra annis cum hoc malo conflictabantur, lætissime tamen visum recuperasse. Bene etiam observanda esse subjecta, in quibus operationem instituere volumus, jubent ophthalmiatri, hinc non facile *in infantibus atque puerilis* nec *in ætate valde senili* acus applicatur. Excluduntur quoque ab operatione, *qui tussi, coryza, sternutatione, vomitu, &c.* laborant, non solum ob periculum, quod in ipsa operatione à tali contingenti supervenire posset, verum etiam, quoniam cataracta facile sic recrudescit, aut rursus exsurgit. His jam positis operatio cata-

ta-

taractarum si non plane inutilis saltem admodum difficilis existit, sicuti e contrario sanabiles cataractæ putantur, quæ colore gaudent albicante, glauco sive cinereo, consistentia item dura atque tenaci præditæ sunt, ita tamen ut uveæ non omnimodo & firmiter nimis adhæreant, sicuti & spes futuræ felicis operationis affulget in iis, ut supra dictum, qui lucem ab obscuritate adhuc dignoscere pollent.

§. XXI.

In tali jam statu æger sublevandus venit, & licet malum fere desperatum sit, modo aliqua recuperandi visum spes adsit, tentanda operatio est. Merentur hanc in rem allegari verba, quæ habet Celeberrimus *Heisterus* ita disserens: *cæteroquin si ulla adhuc bona supersunt signa, ægrum in miserrimo illo statu, visu nempe privatum, non relinquamus, ne medicus neglexisse quid videatur quod sui est officii, sed contra ubi non omnis spes manifesto decollata, ad operationem varias ob rationes progrediendum esse censeo* (1): *quia operatio non est valde dolorifica, sed sæpe nihil quicquam doloris infert* (2); *quia non adeo est periculosa, sicut multæ aliæ, imprimis si à tali fiat artifice, cui structura oculi & natura morbi probe cognita sunt, ac simul oculorum acie, manu firma, animoque intrepido instructus sit* (3). *Quia æger in pejorem statum vix conjici potest, dum enim desperata laborat suffusione, visu jam privatus est, ut vix pejus quid ipsi contingere possit; si operationem faustus non sequitur successus, æger pejus inde se non habet, sed solum cæcus est ut antea; sin vero præter opinionem medicus visum ei restituit, sicut non raro talia exempla visa sunt, tunc eo majorem gratiam apud ægrum; eo vero insigniorem gloriam apud omnes bonos consequitur. Igitur nunquam omittenda, ubi vel minima spes affulget, sæpe enim prodesse, raro vero vel nunquam nocere potest bonus chirurgus, ideoque audacter in tali statu operationem suscipiat.*

§. XXII.

Antequam operationem ipsam describamus, pauca quoque de boni operatoris requisitis monebimus. Nimirum operator instructus (α) esto notitia partium, ex quibus oculus constat, præsertim, quæ per acum lædi possunt (β). Calleat cataractæ naturam & situm. Sciat (γ) qua in parte oculus perfodi debeat. Cognoscat (δ) quibus mediis tum in operatione, tum in curatione variis contingentibus obviam eundum (ε). Non habeat manum tremulam sed (ϛ) firmam, & utraque manu ad operandum capax existat. His similibusque dotibus instructus ad operationem in subjecto, cujus quoad reliquas corporis partes sanitas prius indaganda, se accingat. Quod si plethoricum sit subjectum, sanguis detrahatur prius, ea tamen cum cautela, ut primæ viæ evacuentur & san-

guis mediante leni remedio purgante per inteſtina depuretur, ne facile congeſtio, inflammatio vel aliud quidpiam malum operationi ſuperveniat. Operaturus vero etiam ſibi præcaveat à fortioribus laboribus, ne tremulam manum reddat, ægroto probe inculcet, quo ſe modeſte & quiete habeat, nec non dies aliquot ante operationem à ſpirituoſis potionibus, quæ ſanguinis motum augent, abſtineat. De cætero tempus operationi opportunum pro ſua prudentia eligat artifex, nempe vel vernale vel autumnale, cum eo tempore aër magis temperatus eſſe ſoleat: in æſtate enim majus exiſtit inflammationis periculum, & inſuper ægri nimii caloris impatientes non tam facile in conclavibus detinentur. Poſtremo talis operatio ſuſcipiatur cœlo ſereno & ut plurimum, ex quorumdam ſententia, Luna decreſcente.

§. XXIII.

Reſtat expediendum illud, quod ad operationem proprie pertinet. Primum ergo chirurgus operationem ſuſcepturus eligat conclave lucidum, & quod operatione peracta obſcurari iterum poſſit. Notandum autem eſt, ut lectus ibidem ſternatur, ne ægrotus huc illud ambulare opus habeat. Exinde requiruntur operatori miniſter ægroti caput ſuſtinens, aliique neceſſaria ipſi porrigentes, & imprimis, qui lacrymas ægro fluentes abſtergat. Porro operator habeat apta ad hanc operationem inſtrumenta, ſpeculum oculi, ad illum ſuſtinendum ex argento communiter conſtans, acus varii generis, læves, hamatas, ſecantes, pro circumſtantiarum neceſſitate. Poſt exornatus eſto ad deligationem requiſitis, qualia ſunt ſplenia mollia, totum oculum tegentia, ſtrophiolum triangulare, vel faſciæ longitudinales duarum vel trium ulnarum, latitudinis duorum tranſgreſſorum digitorum, quibus medicamenta & imprimis collyria applicari & contineri queant. Neceſſum enim utplurimum talia adhibere: ſic contra inflammationem vulgo adhibere ſolent epithemata ex albumine ovi, alumine crud. croco Orient. aqua roſar. euphraſ. fœnic. &c. Uſurpantur etiam ſæpe ſacculi ex herbis ophthalmicis, cephalicis atque nervinis parati, qui vel ſicci, vel in liquore convenienti decocti adhibentur, qualia remedia varia apud authores deſcripta deprehendes. Non opus quoque erit monere adeſſe debere talia medicamenta, quæ patientem refocillare, lypothymiam vel præcavere vel arcere valent.

§. XXIV.

Sequitur jam brevibus operatio ipſa; in qua primo loco occurrit ſitus tum chirurgi, tum ægroti qui commode mediantibus duobus fit ſedilibus, in quorum humiliori æger, altiori vero chirurgus ita collocatur, ut dorſum feneſtram verſus flectat, ægrotoque radii ſolares eo melius in ocu-

culum incidere queant: & ſic utroque propius invicem appropinquante chirurgus crura ægri ſuis interponere ac ambabus manibus tenere genua jubet. Hoc facto, faſciis vel ſtrophiolo triangulari, altero oculo, ſi ſanus eſt, deligato, ne per operationem terrore afficiatur, miniſter quidam, qui juſtam ſtaturæ proportionem habeat, caput ægri tenere paulo reſupinum, illudque contra pectus premere debet, ut operator quiete eoque promptius operationem peragere queat, cum ſine iſtis requiſitis facile pars oculi nobilis lædi poſſet. Tandem operator manibus ad operationem directis digito indice ægroti aperit palpebras, & quidem pollice & indice manus ſiniſtræ, ſi oculus ſiniſter laboret, ſi vero dexter oculus affligitur, manu quoque dextra palpebrarum apertio peragitur: jubet ægrum hinc ut oculum naſum verſus contorqueat: & altera manu, ſi placuerit, prehendit ſpeculum oculi, quo mediante oculum tenens apertum idem dein in oculi orbitam applicat. Quo facto porrigit quiſpiam operatori acum vel conſuetam, vel acuminatam vel etiam hamatam, prout circumſtantiarum neceſſitas id poſtulat; nempe ſi cataracta chirurgo ante operationem adhærens uveæ non videtur, acus lævis adhibetur, ſi autem adhæſio præſumitur, optimæ ſunt ſecantes, quoniam cohærentiæ ſeparari ab uveæ iiſdem poſſunt. E contrario ſi habet elaſticitatem cataracta, ut modo dictis acubus in oculi fundum ſubmerſa non permaneat, ſed ſurſum ſemper tendat, acus uſurpatur hamata, quæ admodum ſubtili hamo inſtructa eſt, qua mediante ipſam pelliculam cataractam formantem extrahi poſſe ſupra oſtendimus variiſque obſervationibus comprobavimus. His jam ſe ita habentibus poſtea blanda manu acum inter canthum oculi externum & iridem duarum linearum circiter à cornea ſpatio ſenſim ſenſimque per tunicam albugineam reliquaſque intrepide ad oculi cavum infigit, cavendo læſionem tam humoris cryſtallini quam vaſculorum ſanguiferorum & proceſſuum ciliarium, unde inſignis dolor oriri poſſet. Quando ad medium uſque oculum perveniſſe acum per pupillam conſpicit operator, & ex eo percipit, quando reſiſtentiam amplius non perſentiſcit, illam ad ſuffuſionem ſive cataractam applicat, & ſi non adhæreſcit eamdem in fundum oculi deprimit, ſi vero adhærentem deprehendit, acu præſertim ſecante ſeparat, & ſi aliter fieri non poteſt, dilacerat, hincque ejus ſubmerſionem molitur, ſuppreſſam in oculi fundo detinet, uſque dum videat illam non amplius aſſurgere, quod explorare inter alia ſolent inſpuendo aquam frigidam in oculum qui operationi ſubjectus erat. Quod ſi aſcendit rurſus toties viciſſim, uſque dum in fundo hæreat, ſupprimatur, ſuppreſſaque detineatur, aut mediante acu hamata, ſi poſſibile eſt, extrahatur; ſi autem ſuppreſſa permanet, palpebris compreſſis acus ex oculo rurſus removeatur.

§. XXV.

Operatione denique auxiliante Deo feliciter peracta, non multa ob je-

cta debilibus adhuc ægroti oculis operator præsentet, verens, ne cataracta, prout fieri consuevit, per talem motum ascendendi rursus ansam nanciscatur, sed clausis ut primum illius oculis epithemata ex albumine ovi conquassato, alumine, croco &c. confecta applicat, eademque commoda fascia deligat. Postea in lectum cum ægroto properans, ipsi oppido injungit, nullum ut motum faciat, unde depressa cataracta pristinum rursus locum peteret, & si sternutatio ipsi forsan obveniret, ut ad angulos oculi internos nasi radicem manuum altera comprimat, quippe qua ratione sternutatio supprimitur. Conclave, in quo ægrotus versatur, valde sit obscurum, ne in oculis dolores a splendore nimio excitentur: lectus talis præparetur, & pulvinaria ita sub capite locentur, ut in eo quasi sedeat, quo cataracta ascendere facile non valeat. Diætam injungat operator tenuem, caveatque æger imprimis a cibis durioribus, qui masticatione forti opus habent, & eo omnis intendatur nervus, ut quæ inflammationem producere & accelerare possent, præcaveantur atque removeantur causæ, ubivis simul obviam eundo contingentibus quibuscumque, id quod periti in arte jam facile norunt. Per triduum interim post operationem, singulis diebus tribus vicibus renovatur oculi deligatio. Quando autem inflammatione vel urente dolore occuparetur oculus, sacculis ex nervinis, cephalicis, albumine ovi &c. pro circumstantiarum varietate succurritur. Oculi per tres post operationem dies nequaquam aperiantur, hisque etiam præteritis non nisi in obscuro per aliquod dierum spatium objecta ipsi ægrotanti conspicienda offerantur, & imprimis ne justo fortior oriatur motus, tantum viridia: quoad demum objecta sive miracula summi creatoris omnia cum gaudio debitaque pro restitutis luminibusque gratiarum actione admirari denuo ipsi liceat. Et hæc de cataracta dicta sunto. Bene agnoscimus multa potuisse superaddi, multa etiam uberius explanari, verum cum saltem specimen profectuum qualiumcumque edendum fuerit, facile impetraturos nos veniam speramus, si hocce tyrocinium non cuivis satisfecerit.

FINIS.

DE

XXXIV.

DE CATARACTA

CRYSTALLINA VERA,

DISSERTATIO MEDICA.

Quam Præside

J. FRID. CARTHEUSER P.P.

Tuebatur

JOACH. FRID. HENCKEL,

CHIRURGUS.

Francofurti ad Viadrum 27 Junii 1744.

§. I.

ADmirabilem organi viſus ſtructuram nemo unquam ſerio contemplari potuit, quin in ſapientiſſimi conditoris encomia excurrere quaſi coactus fuerit. Et omnimo affabre oculus coordinatus eſt, ut diverſa objecta ſimul, maxima colorum & formæ varietate, locorumque differentia inter ſe diſtincta, nihilo minus ſumma celeritate diſpiciat: quod ſane omni admiratione digniſſimum; *conf. celeb.* HALLER *in comment. ad inſtitut. Boerhav. vol.* 4. *p.* 220. *g.* Quantum vero ſolatii adferat undiquaque indemnis artificioſiſſima oculi fabrica, noverunt illi, qui haud ſatis deplorandam deſideratiſſimi hujus organi paſſi ſunt jacturam; imo & ii, qui vel leviorem ſaltem ejuſdem animadvertunt noxam. Tametſi vero ad beate vivendum viſus incolumitas maxime exoptetur, atque in ſui conſervationem & defenſionem varia oculi obtinuerint præſidia, nihilo ſecius pluribus periculo plenis caſibus ſubjacent. Non enim extraneis dumtaxat obnoxia ſunt inſidiis, verum & domeſticos hoſtes alunt: quod patet attentius intuenti membranulas tenuiſſimas, vaſculorum multiplicium texturam tenerrimam, humorum adeo diverſorum circulum, univerſam denique machinæ hujus, ut ut parvulæ, œconomiam ampliſſimam. Non vero animus eſt, in præſenti Diſſertatione omnium morborum, oculos afficientium, hiſtoriam texere, unius ſaltem meminiſſe placet, ſcilicet ejus, quo crebrius lentem, cryſtallinam obſcurari comperimus, cæterorum vero diſquiſitionem alii tempori reſervamus.

§. II.

Hoc lentis cryſtallinæ vitium, patria lingua *der graue Staar* dictum, veteres artis medicæ ſtatores *ſuffuſionem* adpellare ſolebant, recentiores autem *cataractam*, Græci *hypochyſin*, *hypochyma*, & Galli denique *cataracte* vocant. Uberiorem horum rationem D. *Schacher in diſſertatione de cataracta* adfert.

§. III.

Loguum foret, eas recenſere controverſias, quæ circa *cataractæ* geneſin, ſedem & proprietates in ſcholis chirurgicis agitatæ hactenus fuerunt; neque etiam me judicem partium diſſidentium conſtituam. Sufficit ſaltem commemorare, omnium paſſim auctorum ſententiam in eo convenire: *cataractæ* ſcilicet nomine comprehendi opacitatem, quæ in parte oculi anteriori per corneam tranſparentem, ſive in ipſa pupilla, ſive retro eamdem

dem sese manifestat, quæque visum paululum hebetat, aut prorsus impedit & obscurat. Quæ diversa oculi affectio caussa exstitit, cur eam auctores in diversas species dividerent. Verum, cum & in hoc dissentientes eos offendam, intactis illorum opinionibus controversis, meam saltem adferre lubet sententiam.

§. I V.

Cataractam optime dispesci arbitror *in veram* & *spuriam* sive falsam. *Veram* nuncupo, quando pars organica oculi opaca redditur. *Spuriam* vero dico, quando visus quidem obscuratur, attamen sine vitio partis organicæ. Porro *cataracta vera*, vel *crystallina* est, vel *membranacea*, vel *mixta*. Prior lentem crystallinam obscurat; altera telam seu capsulam lentis occupat, mixta tandem utriusque opacitatem notat. Rursus *cataracta spuria* distinguitur in *membranaceam* & *crystallinam*. *Membranacea* oritur, dum humorum oculi quispiam corruptelam patitur, extravasatus in pupillæ margine adhæreſcit, & præternaturaliter formata membrana conspicitur: *crystallina* vero, quoties ex capsula ipsius lentis liquor corruptus profluit, & lentem eidem innatantem dissolvit, vel lens ipsa in liquamen diffluxit. Supersedeo prolixiori oratione, cæteras *cataractæ* species describere, quæ Gallice vocantur *cataractes mures & non mures*, *branlantes*, *barrées*, *adherentes*, *simples & compliquées*, *à ressort*, *en voyer Mr. Dionis*, *Maître-Jean*, *St. Yves*, *Brisseau*, *&c.* cum, postulante themate electo, de *cataracta crystallina* & quidem *vera*, tantum disserere mihi incumbat.

§. V.

Ex præfatis igitur patet, *cataractam crystallinam veram* esse morbum, qui humorem crystallinum diaphaneitate sua privat, quæ exorta opacitas à spissitudine humoris lentis crystallinæ atque partium, lentem crystallinam componentium, densitate, naturali longe majori, derivanda est. Unde non immerito celeber. *Astruc cataractam crystallinam* scirrhum appellitat, & Clariss. Dn. *Nicolai Prof. Anatom. Argentor. in annotationibus super lib. de morbis oculorum* ita de ea differit: *peculiarem inflammationem esse hunc morbum lentis crystallinæ jure existimamus cum celeb.* Pitcarnio, *nimius enim calor coagulationem liquidorum circulantium facit; corpus crystallinum quoque est ejus indolis, ut, si majori paulo calore exagitatur, opacum fiat, exactissime referens colorem cataractæ, uti ex recentissime mactatorum animalium sumptis lentibus aquæ tepidæ immissis expertus sum.* De his plura §phis sequentibus.

§. V I.

§. VI.

Exactam vero cataractæ diagnosin si habere cupiamus, sedulo in causas, quibus hoc vitium originem suam debet, inquirendum est. Hæ vero tum in fluidis, tum in solidis persæpe latent. Tenuissima namque lympha, per lentem crystallinam circulans, opacitatem eidem inducere potest, si ea nimirum naturalem suam fluiditatem amiserit, & tenacioris indolis evaserit: quamobrem hic liquor limpidissimus, à crasi sua recedens, circulationi perenni ac nunquam interruptæ per vascula summæ exilitatis ineptus redditur, & moras itaque nectens sensim, sensimque spissior efficitur, donec tandem, subtilissima liquidi parte dissipata, crassiori vero magis condensata, penitus indurescat, ita ut lentem crystallinam lapideæ soliditatis quandoque contueamur. Cujus rei exemplum Mr. *Morand*, chirurgus dexterrimus Parisinus, in museo suo inter plura visu digna asservat, atque, docendo cursum operationum chirurgicarum, auditoribus numerosissimis, (quibus & ipse interfui) ostendere solet, humorem nempe vitreum, in osseam consolidatum duritiem, & huic inhærentem lentem crystallinam propemodum petrefactam, de quo legantur quoque institutiones Dn. *Heisteri* chirurgicæ p. 602.

§. VII.

Inter plures gravissimos testes, oculi humores in substantiam lapideo-solidam degenerare posse, adserentes, est quoque celeberrimus HALLERUS, (*vid. ejusd. comment. ad instit. Boerhavianas, vol.* 3. *p.* 707.) Neque pathologia hujus possibilitati refragatur, quin imo evidentissime id ipsum probat. Siquidem diætæ vitia, mœror nimius, vita sedentaria, ætas senilis, seri & sanguinis evacuatio nimia, virus venereum &c. spissiorem lympham reddere valent. Cui si socia accesserit causa quædam externa, facillimo negotio tristissimus hic oculorum affectus consurgit. Inter causas externas potissimæ sunt, frigus extremum, calor nimius, aquæ bullientis adspersio, ophthalmia contumax, adspectus diuturnior objectorum minutissimorum, (cum per eumdem musculorum quadantenus suspendatur actio, qua cohibita, sanguinis circulus quoque tardior evadit,) corruscationes fulguris, ignis lucidioris continuus intuitus, irradiationes luminosæ, adstringentia temere in ophthalmiis usurpata &c., quarum quælibet, nullo etiam lymphæ vitio concurrente, cataractam crystallinam producere valet, præsertim, si quædam ex his causis, vel plures simul, pertinacius perstiterint. Plures hujus momenti historias vide apud Clariss. *Brisseum*.

§. VIII.

Præterea partes ſolidas lentis cryſtallinæ, etiamſi lympha vitio careat, cataractæ ſubjectum ſubinde conſtituere, ex pluribus obſervationibus innotuit, ſi nimirum tonum ſuum amiſerunt, aut læſæ fuerunt ictu violento, contuſionibus, vulnere, affluxu copioſioris cruoris & lymphæ. Idem contigiſſe obſervatum eſt in hemicrania frequenti, cerebri infarctu, faciei eryſipelate, coryza frequentius revertente, totius oculi incremento nimio &c. *Videatur Diſſert. de viſus obſcuritate à partu ſub præſidio Clar.* Alberti *Halæ habita* 1732. Orta enim atonia ſolidorum, eorum cohibetur reactio in humores, hi vero cumulantur, ſtagnant, in coagula abeunt, & tandem indureſcunt, atque ita cataractam formant.

§. IX.

Impeditam vero circulationem humorum oculi, revera cataractam inducere, cuilibet experiri licet. Lentem enim cryſtallinam animantis demortui contemplanti ea cataractæ incipienti ſimillima adparebit. Quare cum ſolida æque ac fluida hoc vitii genus inferre poſſint, tanto facilius id ipſum eveniet, quanto plures cauſæ ſimul in hujus mali generationem conſpirant.

§. X.

Has, dum genuinas noſtri affectus cauſas eſſe exiſtimo, minime in eorum abire placet ſententiam, qui acidum corroſivum pro cauſa agnoſcunt: neque experientiſſimo *Petit* Medico Pariſino ſubſcribo defendenti, contractionem validiorem muſculorum & membranarum oculi lentem cryſtallinam comprimere, ejus partes diſtorquere, atque ita eam opacam reddere, quemadmodum hæc legimus in *ejus epiſtola gallico idiomate contra Clar.* Hequet *ſcripta*, in qua prolixius de oculorum morbis diſſerit, ſimulque opinionem celeb. *Morgagni* exhibet atque refutat, lentem cryſtallinam indurari & obſcurari autumantis ob defectum liquidi capſulæ lentis. Sed neque horum neque aliorum afferta epicriſi notare vacat; unde, his miſſis, atque mea ſententia propoſita, ad diagnoſin tranſgrediar.

§. XI.

Quo igitur quis convictus ſit, cataractam omnino adeſſe, probe animadvertere debet, an pupillæ color à naturali receſſerit, & an poſt eamdem, albicans utplurimum, opacitas obſervetur; etiamſi frequentiſſimis obſervationibus innotuerit, plures, antequam memorata cataractæ diagnoſis appareat, conqueri, viſum hebetari, atque ſeſe minus diſtincte, nec conſueto

alias

alias more, objecta, præsertim remotiora, discernere posse. Serpit enim hoc vitium quandoque non advertentibus iis, qui eo dudum correpti sunt. Ita namque fidissima experientia certissime docet, quosdam cataracta jam laborasse, & nondum tamen ejus præsentiam animadvertisse, donec casu ipsis innotesceret; dum scilicet ab aliis pupillæ opacitas observata fuit, vel ipsi uno dumtaxat oculo, alterum claudentes, in objecta divagari nitebantur. Quæ res errori occasionem præbuit & effecit, ut cataractam subito obrepsisse, autumaverint.

§. XII.

Concludes ergo, cataractam jam jam incrementa sumere, quamprimum opacitatem quamdam lenti crystallinæ in forma nubeculæ subalbidæ, quodammodo densioris, paululumque profundius vides innatare, (communiter enim dicta opacitas in lentis medio visitur, quamquam *Clariss. Juncker* aliter sentiat) teque certiorem reddent patientis querelæ, atque judicium tuum confirmabunt: accusabit namque visus imbecillitatem, ac querulus referet, sibi objecta adparere, ac si ea interjecta sindone aut cribro cerneret, oculis observari puncta quasi volitantia nigra, item crines & muscas sese observare & similia, pro varietate nimirum conditionis, & magis minusque solidescentis & expansæ cataractæ. Observabis porro, opacitatem sensim sensimque augeri, & latius sese diffundere, nunc quidem pedetentim & lente, nunc vero ocyus, pro vigore scilicet causæ malum producentis. Exemplum habemus in senibus, in quibus, ob ordinariam humorum spissitudinem, & majorem proinde dispositionem, cataracta celerius suboritur. Eo magis autem visus obscuratur, quo magis opacitas lentis increscit, quam evidentissime adesse enunciabis, quando maculam quamdam opacam lactescentis coloris inibi apparere cernis, pupillam sensim occupantem, ac tandem prorsus obducentem. In hac visus obscuritate, prius quam ad acmen pervenerit, patiens primo nihil distincte, tandem umbræ saltem speciem discernit, eoque tempore lens à latere conspecta, circulum nigrescentem spectandum præbet, qui vero cataracta increscente decrescit, minorque evadit.

§. XIII.

Hanc igitur cataractam à cæteris speciebus, infallibili ferme judicio, his signis dignosces (1): à cataracta membranacea vera, quæ tenuior, planiorque offenditur, & proxime pupillæ adhæret, nec circulus ille nigricans supra descriptus quoque observatur, qui tamen quandoque adesse poterit, si videlicet opacitas capsulæ crystallinæ non nimium increverit, & pupillæ centro sese opposuerit (2). A glaucomate autem cataractam crystallinam veram discernes, dum glaucomatis opacitas retro magis versus

lentem visitur; quam in cataracta (3). A cataractis falsis, v. g. purulenta &c. exacte eam, de qua agimus, distinguere, majoris videtur difficultatis (4). Si pars opaca lentis non prorsus cohæreat, sed filamenta seu fibrillulas hinc inde sparsas exhibeat, *fibrosa*, Gallis *cataracte barrée*, dicitur; varias enim figuras sæpe dictam opacitatem habuisse, observatum est (5). Rursus aliam cataractæ speciem *fluctuantem* vocant, de cujus genesi disceptant inter se authores: alii enim contendunt, eam oriri, postquam lens crystallina prorsus indurata, & quasi atrophia adfecta est; hoc enim pacto, dum nimirum lens inspissatur, fit, ut ea minori longe diametro describatur, quam illa cavitas, cui inhærere consuevit, ac proinde cum toties, quoties objectorum radios colligere annitimur, pro illorum conditione & situ remotiori vel propiori, pupilla plus vel minus coarctetur vel dilatetur, tum lens exsucca & inspissata, tum ejusdem capsula quodammodo convellitur. Alii vero paulo aliter, & ut mihi videtur, accuratius sentiunt, existimantes, humorem vitreum colliquari & dissolvi, ac vel ideo consistentiam suam amittere, & fluidiorem justo effici, lentem vero crystallinam e contrario indurari & condensari. Quibus positis, facile adparet, lentem, sustentaculo suo orbatam, ad quosvis motus oculi moveri & veluti fluctuando circumagi. Colliquationis vero humoris vitrei causa in certo, quem habui, casu, mihi olim visa est vehemens oculi percussio, qua tota quasi fabrica ejus admodum labefactata fuit, & cataractam fluctuantem produxit, cum pupillæ dilatatione simul relicta (6). Quod colorem cataractæ attinet, is variat, juxta conditionem soliditatis lentis præternaturaliter inductæ & humorum admixtorum indolem, puta bilis &c.; ita enim dexterrimus quidam & in re medica versatissimus in subjecto temperamenti melancholico-biliosi cataractam nigricantem adnotavit.

§. XIV.

Signa diagnostica cataractæ consummatæ seu, ut loqui amant, maturæ, vix crediderim exacte determinari posse, multo minus ad mentem veterum tamdiu expectandum esse arbitror, donec plenaria visus abolitio per cataractam inducta fuerit, seu maturationis signa appareant, cum hæc mora malum quandoque immedicabile reddat, de quibus vero plura infra adferre placet.

§. XV.

Frequentissime pariter accidit, ut in memorata oculorum affectione paralysis nervi optici simul adsit; de qua ut convictus sis, scrutaberis, num visus multo debilior sit, quam quidem à cataracta fieri solet: nam cataracta non omnimode & totaliter patientem visu privat, sed eum duntaxat hebetat, minuit & obscurat, ita ut umbræ cujusdam indistincta species

oculis adhuc obverſari videatur: in paralyſi vero nervi optici perfecta utplurimum adeſt cœcitas. Deinde opacitas, à cataracta progenita, non augetur, licet viſu diſtincto omnino deſtituatur æger, aut certe viſus abolitio opacitati lentis non reſpondet. Cauſæ tandem paralyſis nervi optici quædam aut ſunt cum cauſis cataractæ communes, aut ab ipſa cataracta nonnunquam productæ: videatur *Theſis* Dn. le Moine *med. Pariſienſ.*, *an deprimendæ cataractæ expectanda maturatio?* *In* §. 4*to*. 2. & D. HALLER *p.* 505. *vol.* 3. Plura de his ſignis in authoribus legantur.

§. XVI.

Conſideratis itaque ſignis diagnoſticis, atque cauſis cataractæ, nec minus hujus atque ægri conditione cognita, ad prognoſin properandum, & circa eam hæc notanda ſunt (1). Cataractæ vix ac ne vix quidem, niſi admodum rariſſime, & ſaltem incipienti, diæta & pharmacia medetur, ſed ſolius medicinæ manualis ſeu chirurgiæ opera requiritur, niſi mora diuturnior medendi ſpem præcluſerit (2). Si cataracta glaucoma vel guttam ſerenam &c. comites habeat, chirurgica ope malum non extirpabitur (3). Si cataracta membranacea vera cataractæ cryſtallinæ veræ ſimul juncta fuerit, operatio dubii erit eventus (4). Cataracta fluctuans, unanimi conſenſu, à chirurgiæ peritis incurabilis pronunciatur; interim tamen operatori provido ſuſcepta operatio forſitan felicem ſpondere poterit effectum, ſi eam, quæ pupillam occupat, maculam diſtorquere & abſumere didicerit (5). Cataracta demum fibroſa difficilius longe curabitur, & facilius cataractam veram, ſcilicet ejuſdem ubique conſiſtentiæ tolles (6). Cataractæ color non equidem omnis certitudinis optati eventus ſigna præbet, niſi opacitas in toto, quem occupat, ambitu, æqualis appareat, & eadem eamdem lentis duritiem manifeſtet: judicabis enim non prorſus à veritate alienus, cataractam requiſitam conſecuturam eſſe conſiſtentiam, qua præſente, niſi quid obſtet, facile deprimi queat (7). De maturatione jam jam mentionem injecimus & diximus, quod, quo longiori moræ maturationem committimus, eo magis operationis effectum quandoque impediamus. Videtur etiam nervorum opticorum paralyſis, (uti in diagnoſi dictum fuit), exinde facile exoriri poſſe. Imo hac ipſa mora perfacile fieri poterit, ut cataractam, capſulæ & uveæ adhærentem, eidemque quaſi adnatam, ſero nimis experiaris, quod ſane in medendo negotium dexteritate tua majus cauſabitur: vid. *Clar.* Heiſt. *in inſtitut. chirurgic. p.* 603. §. 20. Optima vero, tum ægro, de viſus reſtitutione ſollicito, tum chirurgo, de cataractæ deſtructione cogitanti, ſpes affulget, ſi cataracta vera ſolitaria, & nullius falſæ ſodalitio ſimul coexiſtentis complicata ſit, ſi opacitatis etiam puncta ejuſdem per omnem peripheriam ſoliditatis ſint, ipſaque cataracta haud inveterata fuerit, (licet eamdem quoque feliciter curatam fuiſſe exempla teſtentur), & ſi denique pupillam de facultate ſeſe

contrahendi & dilatandi nihil aut certe non adeo multum amisisse constet. Hæc vero signa, etsi prognosin optimam formare videantur, & spem felicis operationis confirment, nihilo secius, chirurgum, (quemadmodum in omnium morborum prognosi), cautum esse oportet, non enim certum omnino præsagiunt eventum. *Videatur Doctoris* Schankebanck *dissertatio, generalia monita circa prognosin rite instituendam tradens, anno* 1733. *Halæ* sub præsidio *D. Junckeri* habita.

§. XVII.

Quamquam etiam omnia indicia optimæ notæ appareant, nemo tamen negare audebit, sub ipsa operatione facillime contingere posse, ut optimam prognosin sinister sequatur effectus; quem vel ipse sibi æger oculi distorsione & motu accersere valet in summam sui perniciem. Dexterrimus quoque & versatissimus in arte chirurgus, licet eum nihil de structura artificiosissimæ oculi machinæ lateat, licet cautissime, & prorsus suspensa manu acum dirigat, omnemque industriosissime observare nitatur regulam, licet nunquam hactenus fallentem tulerit operam, spe sua excidere potest; quemadmodum id experientia comprobat, & anatomiam oculi callenti haud ignotum esse potest. Quis enim, experientissimus licet fuerit, adeo secure operationem processuram sibi pollicetur, ut nulla plane nervorum ciliarium læsio, quæ ferme inevitabilis est, simul contingat? Horum autem læsio, operationem, cæterum dexterrime administratam, frustraneam reddere potest, & æger fato suo minime eripitur, cujus rei olim testis fui.

§. XVIII.

Omnes quidem homines visus integritatem, ejusdemque, si ablata fuerit, restitutionem, summopere optant, rarius nihilominus, primis mox exordiis, ubi hebetiorem visum observant, congruam & adæquatam medelam quærunt. Casu interim oblato, indicationes formandæ erunt juxta naturam mali. Quod si ergo in fluidis causa delitescat, nimirum in eorum spissitudine & tenacitate, selectissima remedia adhibenda erunt, quæ imminentem condensationem lymphæ lentis crystallinæ impediunt atque dissolvunt, ne malum ultro serpens, eam induret, dummodo diuturnior mali mora hanc medendi methodum non effecerit frustraneam. Tanquam præstantissimum inter tot remedia peritissimi artis commendant millepedes, veluti efficacissimum resolvens, quorum ope stagnantis & in coagulum vergentis lymphæ condensationem prohiberi adserunt. Nec desunt tam in Gallia, quam in Hollandia, qui energiam millepedum ad visciditatem humorum dissolvendam eximie deprædicant. *Clar.* Ludolff *Prof. Regius Berolin.* de re medica optime meritus, millepedes in catalogo remediorum inter diuretica recenset, quorum principia activa in acri quodam salino

lino consistere gustus prodit & manifestat. Commendat proinde usum eorum citatus Vir famigeratissimus in morbis, a lympha viscido-tenaci & inerti oriundis. Præstantiores autem esse creduntur, qui in locis petrosis colliguntur. Vid. plura in *Prælect. chym. Experient.* D. Neumanni *p.* 1286. Mirandum tamen, clariss. virum, & in chymicis optime versatum reticere indolem salis millepedum, dum negative saltem adstruit, eum salem non esse nitrosum. Exercitatissimus *Dn. St. Yves* Parisiensis, & felicissimus affectionum oculorum domitor, potentem iis largitur virtutem & efficaciam. Propinat namque eosdem per integrum mensem in jure carnis vitulinæ, cum herbis quibusdam cocto, interposito nonnunquam cathartico, deinde per menses aliquot, singulis diebus, de eorum pulvere gr. XV. exhibet, semelque singulo mense alvum movet. *Clar.* Boyle *in philosoph. experim. p.* 154. *&* 155. millepedes, cum vino albo exibitos, unicum & præstantissimum esse in cataracta jam formata remedium internum adfirmat. Et D. *Woolhousius* denique eorum usum commendat in actis Trevoltiensibus mens. Jan. 1706. art. 10. [*a*].

§. XIX.

Sed ne in recensione plurium Clariss. Virorum, de usu millepedum differentium, longior sim, id saltem innuere adhuc volo, minime quidem convenire, a tantorum Virorum experientiis omnimode dissentire, non esse tamen etiam necesse, ut in eorum opiniones & verba juremus. Elucescit quidem, etiam a priori, eorum effectus haud contemnendus e principio acri salino, quemadmodum id dilucide *in Elementis pharmacologiæ universæ laudatus Clar.* Ludolff *docet.* Verum, convictus loquor, præstantiora & magis activa prostant hujus generis pharmaca, quæ humores spissos attenuare & crasi naturali restituere queunt. Quis enim in hoc passu

[*a*] Cum hæc jam scripta essent, subministravit nobis suum de millepedis judicium *D. Fabricius* Pharmacopola Berolinensis solertissimus, quod, haud sine laudis præfamine Viri in chymicis versatissimi & admodum gnari, hoc loco subjungere placet. Testatur nempe, millepedas continere salem quemdam nitrosum imperfectum, aphronitro in cellis excrescenti similem, cui juncta sit salis communis portio exigua, quam sapor prodit: solvitur menstruo aquoso quarta millepedarum pars, & post evaporationem extractum quoddam mucilaginosum salinum relinquitur. Spiritus vini millepedis superfusus colore, viridescenti propinquo, tingitur; ex quo concludit Vir prælaudatus, pauxillum quoque resinæ eidem immixtum esse. Millepedæ etiam pulverisatæ & integræ, uti porro retulit, effervescunt cum acidis, non ideo quidem, quod sal alcali aut urinosum iis inhæreat. sed potius ob partes terreas, quæ, veluti conchilia, alcalescentis sunt idolis. Nec deficit experimentum, quo luculenter veritatem opinionis suæ comprobare valet; nam menstruum aquosum, quo partes solubiles millepedarum extractæ sunt, cum acidis minime effervescit, sed coagulatur, residuæ vero partes terreæ admodum cum iis effervescunt. An quoque salem ammoniacalem contineant, facile etiam explorari poterit, si experimentum cum majori millepedarum quantitate instituere cuidam placeret.

ſu non tribuit majora encomia mercurio, camphoræ, ſulphuri antimonii aurato tertiæ præcipit. &c.? Quorum uſus, ſive per ſe, ſive cum aliis remixta exhibeantur, uti ☿ dulcis cum aſellis, commendatur. Cum vero præſentis inſtituti non ſit, horum remediorum examen inſtituere, de iis quædam obiter ſaltem attuliſſe jam ſufficiat. Plura ſuppeditabit legere cupienti *Clariſſ.* D. Aſtruc *in tractatu de morbis venereis*; Dn. Pott *in Diſſert. de camphoræ circumſpecto uſu medico anno* 1722. *edit Halæ Magdeb. Conferri etiam poſſunt* Dn. Schreiberi *in commercio Literario Norimberg. obſervationes & cogitat. de Peſte, quæ anno* 1738. & 1739. *in Ucrania graſſata eſt.* Auxilium quoque, a topicorum uſu expectandum, tantum non eſt, ut ea cum præſtantioribus eamdem provinciam obtineant, aut meliora, iis in uſum vocatis, negligantur, de quibus *videantur Clariſſ.* Nicolai *in annotationibus ſuper libr. de morbis oculorum, itemque Dn. St. Yves, qui ita de illis diſſerit: Difficile eſt, ut penetrent per membranas & reſolvant impacta. Et loco eodem: aliqui tanquam optimum remedium applicant mercurium ſoli capiti & proxime ad oculos uſque ad ſalivationem:* Verum & hæc methodus emolumentum peculiare, ut mihil videtur, non ſpondet.

§. XX.

Quando partes ſolidæ tonum ſuum amiſerunt, & ab elatere ſuo receſſerunt, adeo ut ob laxitatem ſuam humores conſueta lege propellere nequeant, hi in viis ſuis cumulatius congregantur, immobiliores evadunt, ſtagnare coguntur, & vel inde magis incraſſantur, atque cataractam producunt. In horum omnium cauſam ſedulo pariter inveſtigandum, atque videndum erit, num ſcilicet ophthalmia contumax, hemicrania frequentior ac diuturnior &c. anſam præbeant? In hiſce enim affectibus, inſolito ſanguinis affluxu, oculi vaſa interna nimium diſtenduntur, & cataractæ via ſternitur. Quare, rebus ſic comparatis, nimius ſanguinis humorumque appulſus aliorſum derivandus erit, ne nimio impetu & copia humorum oculi vaſcula obruantur. Id præſtabunt medicamenta diluentia, attenuantia, roborantia, diuretica, leniora purgantia, pediluvia & maxime veſicatoria & venæ ſectio, vice repetita & convenienti ordine adminiſtrata, & ſimilia.

§. XXI.

Sed miſſis remediis pharmaceuticis aliiſque: ad deſcribendam ipſam operationem chirurgicam accedam. Lente enim eo uſque indurata, ut cataractam cryſtallinam jam jam formatam eſſe omnibus notis compertum ſit, nihil morari licet, ſed confeſtim ad operationem confugiendum eſt. Plurimæ quidem ſuperſunt methodi & normæ, quibus cataractæ depoſitionem ſuſcipiendam eſſe Authores ſtatuunt, inter tot tamen, quæ traduntur, duæ ſaltem in uſu hodienum ſunt: quarum alteram, quæ maxime

xime ab omnibus paſſim præſenti ævo eligitur, authores, uti *Mr. Maitre-Jean*, *Mr. St. Yves* &c haud ſatis perſpicue deſcripſerunt. Alteram, priori recentiorem, inventor ejus *Dn. Ferren* Doct. Med. Facultat. Pariſienſ., (cui ob fideliſſimam inſtructionem ad cineres uſque devinctus ſum), communicavit 1717. Academiæ ſcientiarum Montſpelienſi, licet Dn. *Petit* Doctor Medicinæ Pariſienſis ejuſdem ſibi arrogare inventionem non erubeſcat; quemadmodum in erudito alias ſchediaſmate, 1728. Academiæ Pariſienſi exhibito, evincere allaboravit. Eodem anno Vir Clar. *Maine*, Medicus Pariſienſis; anno vero 1732 Vir Doctiſſ. *Ferren* hac de re commentati ſunt, & anno tandem 1740. *Curſus operationum chirurgicarum experientiſſimi Dn. Dionis cum notis Viri Celeber. Dn. la Faye* emendatior prodiit; in quibus ſingulis operationis hujus adminiſtratio fuſiſſime traditur. Pluribus itaque annis laudatam operationis methodum uſu veniſſe, ex paulo dictis conſtat. Quamvis igitur is tutiſſima ſit, ac ſæpiſſime jam adhibita, mirandum tamen, quod non ſolum in pluribus Germaniæ, verum etiam in multis Galliæ provinciis ejuſdem excellentiam plurimi ignorent. Pro mea ſane ſententia illam omnes imitari debent, quot quot cataractæ auxiliatrices admovere manus decreverunt, dummodo, comparata ſibi prius oculi ſtructuræ cognitione exactiſſima, authores præfatos diligenter pervolverint.

§. XXII.

Vidi perſæpe maximo oblectamento operationis ejuſdem ſucceſſum optatiſſimum Lutetiæ Pariſiorum, licet viro feliciſſimo, qui eam adornabat, hæc ipſa methodus nondum perſpecta, ut mihi videbatur, fuiſſet; quod operationis tamen ſecuritati minime contradicit. Non raro enim accidit, nos quædam ad amuſſim & affabre præſtare, licet rationem adæquatam, cur hæc ita & non aliter fiant, reddere neſciamus. Eamdem hanc operationem Cel. *Taylor*, oculiſta Anglus, (qui ſuperioribus annis multo cum ſtrepitu in erudito orbe aucupari nitebatur applauſum), imitari conatus eſt; uti id ipſum ex *Celeber.* Heiſteri *inſtit. chirurg.*, ut & ex proprio vix nominati authoris libro, Pariſiis anno 1738. *mechaniſmo oculi* editio, videre licet; quem poſteriorem avide pervolvens, minime talem methodi deſcriptionem reperire potui, qua expectationi meæ ſatisfieret, ſed potius ſat obſcure, ne dicam, confuſe, eam tractationem exaratam eſſe, cum pluribus modeſte ſentio. Experientia quoque me convicit, non adeo multum ejuſdem dexteritati fidendum eſſe, quoniam, uti ſcripta teſtantur, minus claram de artificioſa hac operatione concepit ideam; eamdem inſuper parum feliciter ſuccedere obſervavi, licet multis encomiis encheireſes ſuas extollere, irritumque earum ſucceſſum excuſare perbelle adlaboraverit. Commendatur nihilominus a *Celeb.* D. Heiſtero his verbis. *Interea tamen præcipua momenta revera merentur, ut a prudentioribus medicis ocularíis probe perpendantur, atque cum judicio imitentur. Tempus præſtantiam & effectus docebit.*

§. XXIII.

Quo hujus igitur operationis præſtantiam clarius perſpicias, & eo ſecuriorem effectum ab ejus adminiſtratione promittere queas, hæc probe notanda ſunt (1). Ex ſupra dictis conſtat, cataractam cryſtallinam veram in capſula ſua libere hoſpitari, & minime eidem adhærere; quod ſi vero obſervaveris, eam adhærere, cataractam complicatam ſeu mixtam eſſe judicabis, adeoque operationem aut non tentabis plane, aut effectum dubium, ne dicam, nullum, prædices. Haud minimam vero difficultatem parit diſquirentibus, ut certo conſtet, an cataracta adhæreat capſulæ ſuæ, nec ne: adeoque iſtud exploraturus in id animum intendas, & videas neceſſe erit, num uvea quoque adhæreat capſulæ, nec ne, itemque an hæc ſimul opaca reddita ſit; quod ferme toties obſervatum legimus, quoties cataracta capſulæ cohærere viſa fuit. Pariſienſes tamen, ſe cataractam quondam capſulæ cohærentem deprehendiſſe, prodiderunt, nulla capſulæ opacitate conſpicua. Præterea, generata cataracta cryſtallina, capſulam paululum compactiorem & ſolidiorem apparere, tradunt, cum pelluciditatis aut nullo omnino aut vix notabili detrimento (2). Cataracta modeſte ex capſula detorquenda eſt, ita ut hæc in parte anteriori illæſa permaneat. (3) Inciſio igitur adornanda in parte capſulæ poſteriori, perque eamdem in humorem vitreum cataracta translocanda; in quo, (notantibus ſupra laudato *Clariſſ.* Dn. Ferren *in Theſi*, *atque* Dn. Deidier *in tractatu de tumoribus*), ne veſtigium quidem cataractæ ſuperfuiſſe in defunctorum corporibus, quibus viventibus operatio hæc adminiſtrata fuerat, compertum eſt; luculento ſane indicio, eam inibi penitus diſſolutam fuiſſe (4). Demum cataracta depreſſa nunquam nativitatis ſuæ locum repetet, quando ſemel debito modo in humorem vitreum propulſa fuit (5). Denique ita acus dirigenda eſt, ne in cameram poſteriorem humoris aquei immergatur. Plura, eaque notiora, brevitatis cauſſa, commemorare ſuperſedeo.

§. XXIV.

Proinde omnibus animadverſis, quæ felicem operationis eventum ſpondent, chirurgus, peritiæ ſuæ fidens, operi ſe accingat, præmittatque remedia generalia, (ex mente enim *Galeni* non ſanandus eſt oculus, niſi prævie ſanato capite, neque hujus reſtitutio tentanda eſt, niſi prius reparato integro corpore), de quibus tamen hoc loco ſpeciatim agere, ſupervacaneum duco: neque etiam in recenſendis circumſtantiis & adminiculis minoris momenti prolixior ero; ea enim, uti & quo ſitu locandus ſit æger, aliunde peti poſſunt. Porro utuntur quidam inſtrumento, quod ſpeculum oculi vocant, eoque oculum firmare ſtudent, ſatius vero erit, eo non uti. Acum quoque (*die Staar-Nadel*), in operationis hujus uſum deſti-

destinatam, *celeb. St. Yves in libro suo hujus argumenti* describit. Ministro itaque ægri caput, paululum reclinatum, firmius sustentante, atque duobus digitis superiorem oculi palpebram diducente, chirurgus pro re nata, vel lævæ manus digitis duobus, palpebram deprimit inferiorem, atque alterius manus digitos, auricularem scilicet & annularem, in regione temporum ægri, qui oculum versus nasum dirigere, & immotum servare debet, firmat, tribus vero prioribus acum, distantia duarum circiter linearum, à cornea transparente infigit, pertunditque tunicam oculi conjunctivam, albugineam, scleroticam, choroideam & retinam, & postquam in humorem vitreum pervenit, acum ad partem posteriorem & centrum lentis crystallinæ dirigit, (tutius futurum existimo, si incisio capsulæ in ejus latere, non vero in pupillæ medio, fieret; hoc enim loco ea pro cataractæ depressione magis accommoda videtur; imo incisio transversalis partis posterioris & inferioris capsulæ infra pupillam haud inconsulto instituitur), manum tamen tantisper tempora versus retorquere debet, ut apicem acus antrorsum infigere, capsulamque lentis crystallinæ parte sua inferiori incidere queat, (quam incisionem *Clar.* Ferren *in prælectionibus suis privatis la Boutonniere* vocat), postea acum versus partem cataractæ superiorem protendit, aut ipsi cataractæ infigit, atque hoc pacto cataractam deorsum retro in humorem vitreum agit, eamque aliquantulum depressam tenet, quo humore vitreo undiquaque circumfundatur, hic vero, disrupta sua membranula, locum crystallinæ occupet.

§. XXV.

Accidit tamen quandoque, ut cataracta capsulam deserere renuat, quo præsente casu iteratis vicibus, pro rei exigentia, depressio ejus in humorem vitreum tentanda est: quibus peractis, oculorum palpebræ altera manu, qua inferior oculi palpebra depressa erat, clauduntur, acusque cautissime eximitur, cavendo, ne subito lucis radii in oculos irruentes tenerrimis retinæ fibrillulis noxam inferant, atque posterius malum pejus reddatur priori. Tandem inflammationi medicamentis consuetis decenter prospicitur, nimirum spirituosis temperatioribus, vinosis, camphoratis &c., venæ sectione aliisque, quæ necessaria videbuntur. Galli, operatione peracta, anodynum propinare consueverunt, ad arcendos nimirum vomitus, qui nonnunquam supervenisse observati fuerunt.

§. XXVI.

Methodum nunc descriptam, ejusque utilitatem & præcellentiam, cum olim, occasione publicæ demonstrationis, proponerem & collaudarem, infringere quidam conabatur de re medica vir præclare alioquin meritus, ac magnæ & felicis famæ, existimans, si capsula lentis crystallinæ juxta

N 2 me-

methodum prædictam in parte anteriori integra permaneret, eamdem elapsis pauculis septimanis indubie obscurari debere, experientiam suam pro argumenti sui confirmatione adducens. Verum enim vero, si hæc observatio, (à falsæ cæteroquin operationis suspicione vindicata), omnino veritate niteretur, quod tamen vix credo, unica saltem esset, quæ nondum veritatem assertionis meæ evertit, neque experientiæ nomen meretur; magnum enim experimentum inter & experientiam versatur discrimen, & & una hirundo (ut commune fert proverbium) non facit ver. Utut vero se res habeat, uni huic experientiæ plures felicioris successus, tum ex observatione aliorum clarissimorum virorum, tum ex propria depromptas experientia opponere possum observationes. Præterea haud demonstratum est, operatorem illum, cujus sinistræ administrationis historia argumentum contrarium suppeditavit, juxta methodum à me traditam processisse; quin imo, observatis etiam in operatione observandis, in capsula lentis crystallinæ dispositio ad cataractam membranaceam veram forsan adfuit, quæ per ipsam operationem, cæterum debite institutam, in veram cataractam mutata videtur. Ejusmodi cataractam mixtam in quodam adhuc vivo subjecto Berolini conspexi, & à quocumque illa adhuc conspici potest. Cujus rei exemplum etiam alibi vidi, &, cataracta crystallina rite deposita, cataracta membranacea vera illico evidenter conspiciebatur.

§. XXVII.

Quis igitur non clare videt prærogativam hujus methodi, & summam ejus utilitatem? Quippe qua celerrime visus amissi restitutio procuratur: quod sane, maturitate expectata, haud ita tuto evenit, imo hanc ipsam maturationis expectationem ansam præbere guttæ serenæ genesi, supra jam innui. Porro, eadem hac methodo adhibita, cataractas immaturas & caseosas (uti eas vocant) felicissime absumimus. Constat enim, soliditatem naturalem lentis crystallinæ acui jam resistere, & eo magis ideo illud facere, quando præternaturalem duritiem adepta fuit. Denique hac via incedentes, si saltem caveamus, ne anteriorem capsulæ lentis crystallinæ partem lædamus, id commodum nanciscimur, cujus mentionem *Claris.* Ferren *in Thesi sua p.* 40. diserte his verbis injecit (1). *Suffusionis partes duræ, molles, lactescentes &c. à camera oculi anteriori avertentur, & plurima operationis impedimenta amovebuntur* (2). *Vitreum corpus, crystallinæ lentis sedem jam tenens, & in singula membranæ illius puncta æquali virium momento nitens, parte sua anteriori abibit in sphæræ segmentum, quo radii lucis apte refringentur & crystallini defectus pensabitur : dum perfossa pro more solito ea membrana, neque vitreum corpus idoneam ad radios congregandos figuram induere, neque suffusionis fragmenta à camera oculi anteriori averti posse evidens est. Cæterum suffusionis flocculos, per vitreum corpus dispersos, haud multum curabis: constat enim, cataractam ipsam depositam ita absumi posse,*

posse, ut ne minimum quidem ejus vestigium superfit, quod in duobus oculis, cum prælaudato Professore Deidier *sectis, observavimus.* Nulla pariter, adhibita hac methodo, ligamenti ciliaris læsio, quæ, si in parte anteriori incisionem faciamus, facile accidit, metuenda erit, uveæ quoque integritati prospicimus, inflammationis periculum evitamus, aliaque prava accidentia, læsionem præfatam concomitantia, arcemus. Conf. *Experient.* D. Dionis *cursus operationum chirurgicarum p. m.* 556. Consentientem præterea respectu optimæ hujus methodi habeo virum nunquam satis laudandum doctissimum Dn. *Morand* in arte chirurgica facile principem, qui disertis verbis in proxime ad me datis amicissimis literis asseveravit, *methodum nostram optimam & securissimam esse*: cujus consilio aliam adhuc cautelam, præter allegatas, ad felicem operationem necessariam, debeo: jubet scilicet, à crebriori acus in humore vitreo distorsione abstinere, ne ea forsitan quædam membranæ illius opacitas inducatur. De hoc casu nulla quidem mihi nota reperitur observatio, nihilominus circumspectio, etiam summa, nunquam nocebit.

§. XXVIII.

Benevolo Lectori, uti spero, haud displicebit, æquo animo interpretari, quæ, pro asserti mei veritate stabilienda, subnectere, quæque qualicumque industria propria experiri adlaboravi. Cum scilicet, cœca minime authoritatum & hypothesium amore ductus, veritatis studio insisterem, ut tandem certius firmiusque de quibusdam quæstionibus controversis eruere testimonium, & maxime de veritate descriptæ methodi me convictum reddere possem, deficiente occasione, in subjectis viventibus tentamina mea instituendi, accidit, ut anno præterito amicus meus *D. Schæffer*, chirurgiæ studiosissimus, (*Pensionaire du Roi*) quique iis, qui infirmorum curationi in magno nosocomio Berolinensi, vulgo *la charité* dicto, destinati sunt, præpositus erat, oculum, cataracta crystallina affectum, e cadavere eo tempore defuncti cujusdam eximeret, meæque disquisitioni offerret. De prima igitur hacce occasione, propriis oculis manibusque experimentum diu flagitatum suscipiendi, plurimum gavisus, sequenti modo rem aggressus sum: singulas nempe oculi tunicas detraxi, humorem vitreum dumtaxat, & in eo capsulæ suæ pellucidæ inclusam lentem crystallinam, cataracta obscuratam, volæ manus meæ imposui; &, cum instrumentum, cataractæ depositioni adhiberi solitum, ad manus non esset, acu majuscula, usui ordinario dicata, capsulam fissura longitudinali in parte superiori antica ad imum usque divisi: deinde acum humori vitreo inserui in parte posteriori capsulæ lentis crystallinæ, atque, illa sursum versus, una cum cataracta, in locum fissuræ capsulæ partis anterioris detrusa, protinus cataractam adhuc molliusculam per dictam aperturam exturbavi. Alio rursus tempore prædictus amicus meus *D. Schæffer* duos oculos, cataractis mixtis adfectos, quos primo mox intuitu, citra oculorum tunicarum separationem, tales agnoscebam,

obtulerat. In harum disquisitione eodem, ut nunc retuli, modo processi, præterquam, quod acum operationi huic competentem adhiberem, eamque, illico humori vitreo immissam, in partem posteriorem capsulæ dirigerem, incisioneque tentata cataractam crystallinam in humorem vitreum levissimo negotio translocarem. Capsulam lentis crystallinæ, quæ quasi tota opaca & solidior paulo, quam in statu naturali, deprehendebatur, in parte antica inviolatam reliqui. Cataracta crystallina omnino condensata conspiciebatur, mollis tamen quædam, albida, & mucosa humiditas, quæ de lentis crystallinæ superficie, uti videbatur, secedebat, in capsula remansit. Plura investigare volentem hactenus occasio destituit, nisi, quod ante menses circiter decem in homine vivente laudatam methodum exercere licuerit, eo cum successu, ut patiens intra quatriduum minutissima quæque exactissime discernere valeret: superveniente vero tussi immani, quæ validissimam totius corporis concussionem efficiebat, ingentes oculorum sequebantur dolores, cum eorumdem inflammatione pessima, nec nisi longe labore & mora dissipanda; quo facto, omnia, quæ visu assequi nitebatur æger, rubra & ignea eidem apparebant, flavus tandem omnium objectorum eidem videbatur color, donec visum penitus amitteret: ipsa vero pupilla valde coarctabatur, atque in hoc statu perseverabat. Incisionem ipsam retro capsulam, paulo extrorsum à latere, non in parte pupillæ medio opposita, institui. Quæ denique de deligationis apparatu dicenda forent, relata inveniuntur apud authores.

§. XXIX.

Nemo vero, ut confido, me inculpabit, quod oculi descriptionem anatomicam sicco, ut aiunt, pede præterierim, cujus adcuratissima cognitio in ardua hacce operatione desideratur. Consulto enim id factum est, partim ne prolixior essem, partim, & quidem maxime, quoniam apud innumeros propemodum rei anatomicæ scriptores oculi delineatio adeo eleganter prostet, ut nihil addi posse videatur. Minus quoque diffiteor, præsenti tractationi multum luminis accedere potuisse, si cæteras cataractæ species, seorsim de singulis agendo, præmisissem: verum, quicquid brevitatis gratia hac vice prætermisi, alii tempori reservatum esto. Plures pariter quæstiones superesse, quæ in hocce opusculo haud enucleatæ fuerunt, lubens largior; quas vero opportuniori tempore, quo plus mihi erit otii longiorque experientia, resolvere constitui; interim de his à doctioribus meliora expectans. Præsentibus enim duntaxat excitare volui attentionem apud eos, qui artificiosæ huic operationi administrandæ operam suam impendunt. Neque arbitror, hæc, qualiacumque sint. absque fructu futura, modo æquo animo & prudenti adhibito judicio interpretentur.

§. XXX.

Perpensis igitur, ea qua fieri potuit brevitate, caussis generationis cata-

ractæ, ejusque diversitate, & depositionis methodo, patet, alia adhuc operationi actuali præmittenda esse remedia, quibus humores ad debitam crasin revocentur atque in fluiditate naturali conserventur, & alia quoque, quibus partibus oculi solidis consulatur, ut per eas ordinatus humorum fiat circulus, alia denique operationi subjungenda esse, ne inflammatio subsecutura felici cæteroquin operationi novam superinducat tragœdiam, & leges tandem observandas esse diæteticas, ne, admisso noxio quodam potulentorum & esculentorum genere, aut accedente animi perturbatione, corporis motu nimio &c., spe optati finis excidamus: Quæ cum omnino vera sint, omnium me impetraturum confido assensum, quod chirurgus, huic similibusque se devovens operationibus, negotia sua salutari prosequi nequeat eventu, nisi e scholis medicis præcepta, consilia, aliaque sibi necessaria subsidia petere sciat. Concedent quoque, medicum, universam licet materiæ medicæ penum perquisiverit studiosissime, atque selectissima & maxime appropriata adhibuerit remedia, nisi chirurgiæ persæpe accesserit peritia, congeneribus præcipue malis, de quibus nunc disseruimus, dicam minime scribere posse. Ex quibus, ut in limine dictum est, clare sequitur, maximam inde nascituram utilitatem, si medicinæ chirurgia & huic Medicina amico jungeretur connubio.

FINIS.

Dissertatione hac jam jam sub prelo sudante, curiosa omnino & admiratione dignissima observatio de *visu*, *per spontaneum cataractæ descensum restituto*, in *Miscellaneis Berolinensibus Tom.* IV. *Part.* 3. *p.* 258. facta mihi fuit obvia. Cum in ea autem multa reperiam, quæ illustrandæ dissertationi meæ inserviunt; & adserti primarii veritatem, facta debita adplicatione, egregie confirmant, potiora hoc loco adnotare placuit: Cum § vo XI. Dissertationis meæ conferantur, quæ l. c. p. 262 No. 7. extant: *soror mea me monuit* &c., cum § vo XXV., quæ ocurrunt p. 264. n. 10. *ast non toleravi lumen clarum* &c., & cum §. XXV. VI. VII. VIII. IX. X., quæ p. 266, b., 277. c., & 284. seq. leguntur. Illustravit hanc observationem epicrisi sua Vir perspicacissimus, & in omni re literaria, maxime autem iis, quæ ad scientiam naturalem & medicam spectant, experientissimus D. D. *Ludolfus Prof. Med. Berolinensis* famigeratissimus, ut ea vel ideo saltem legi mereatur. Tanta enim perspicuitate, tantoque judicii acumine pro more suo rem aggreditur, ut omnem omnino in enucleanda ac demonstranda novitate rei & veritate paginam absolvat, & nullo perlegentibus dubio relicto, cunctos in assensum rapiat.



XXXV.

DE SUFFUSIONIS NATURA ET CURATIONE ANIMADVERSIONES.

Quam Præside

JO. GODOFR. GUNTZ,

Defendet

J. PHIL. SCHNITZLEIN

PAPPENHEIMENSIS.

Lipsiæ 26 Junii 1750.

PRÆFATIO.

De suffusione, inter innumeros morbos, quibus oculi patent, quam maxime vulgari, aliqua memoriæ prodituro, non pauca in mentem venerunt, quæ, quo minus, quod mihi propositum fuit, exequerer, impellere me poterant, atque a difficillima hujus morbi expositione animum abducere. Atque ex his quidem non minimum id fuit, quod nuper admodum civium nostrorum mentem linguamque occupavit, peractæ in hac urbe, a famosissimo circulatore Joanne Taylor, cataractæ curationes numerosissimæ. Facile enim futuros esse prævidebam, qui me, vel inscriptione hujus libelli inspecta, criminentur ex his ipsis curationibus, de cataracta ita scribendi occasionem arripuisse, ut, quæ a magistro illo didicerim, partim tanquam mea proponerem, alienisque adeo me plumis ornarem, partim vero ejus errores, modo aliqui sint, acriter perstringerem. Hæc autem, ut me aliquantum commoverint, dimovere me tamen a proposito eo minus potuerunt, quo magis notum esse ocularia medicinæ gnaris posse existimabam, me non heri demum cœpisse animum ad oculorum morbos dignoscendos curandosque applicare, quoque diutius jam animo volueram ea, quæ nunc quidem, data occasione, publico hoc scripto, expono. Quod vero temerarios Taylori ausus attinet, quo minus eos publica quadam scriptione reprimerem, retinere me facile potuit hoc, quod sapientibus viris, & ocularia medicinæ gnaris videbam ipsos parum probari apud plebem vero rationes parum valere. Sunt tamen, fateor, aliqua de ocularii hujus medici medendi ratione his animadversionibus interspersa. Aliquanto plus valere apud me poterat tot præstantium virorum recordatio, qui de hoc argumento videbantur ante me ita egisse, ut nihil fortasse sit, quod non occupaverint. Ut enim de præcipuis tantum dicam, quid est adeo, quod in hac de cataracta doctrina sit a Brisseau [a], Antonio [b], Heistero [c], Woolhousio [d], St. Yves [e], Petito [f] *Medico*, Duddell [g], Mor-

[a] Traité de la cataracte & du glaucoma. à Paris 1709. 8. c. f.

[b] Traité des maladies de l'œil. à Paris 1722. 8.

[c] De cataracta, glaucomate & Amaurosi tract. Altorf. 1713. c. f. Apologia & uberior illustratio systematis sui de cataracta, glaucomate & Amaurosi. ibid. 1717. 8. & vindiciæ sententiæ suæ de cataracta, glaucomate & Amaurosi. ibid. 1719. 8.

[d] Dissertationes ophthalmicæ de cataracta, & glaucomate contra systema Dnn. *Brissæi*, *Antonii*, *Heisteri*. Frf. ad Moen. 1719. 8.

[e] Traité des maladies des yeux. à Paris 1722. 8.

[f] Vid. Mémoires de l'Acad. Roy. des Scienc. de Paris an. 1725. 1726. 1730. præterea Lettre contenant des Reflexions sur ce que Mr. *Hecquet* a fait imprimer touchant les maladies des yeux. à Paris 1729. 4. Lettre, dans laquelle il démontre, que le crystallin est fort près de l'Uvée ibid. eod. & Lettre contenant des Reflexions sur les découvertes faites sur les yeux. ibid. 1732. 4.

[g] A treatise of the Diseases of the Horny-Coat of the Eye, and the various kinds of cataracts. Lond. 1729. 8.

Morgagno [*h*], *aliisque derelictum? Sed mihi quidem propositum nunquam fuit, quæcumque ad hoc argumentum pertinent, præcipue in Academico scripto, cujus angustiores limites capere ea non poterant, plene exponere. Neque etiam de chirurgica mea scientia soleo tam magnifice sentire, ut me credam posse, de difficillimo hoc argumento, aliqua plane nova proferre, quamvis, qui, sine præconcepto animo, ad libelli hujus lectionem accesserint, aliquas fortassis inventuri sint ratiunculas, quas novas sive ex aliorum, sive ex meis etiam experimentis duxerim. Ut vero hæc publicæ luci exponerem, movit me præcipue hoc, quod non tam medentes ipsos, quam tirones artis videbam, tum de cataracta ipsa, tum de curatione ejus potissimum in erronea sententia esse, sive ante dictorum virorum ex parte rariores libellos non legerint, sive hi ipsi viri, quod tamen non dixerim, exposuerint hanc ipsam rem non satis dilucide. Et quæ a me quidem proponi posse judicabam, ea omnia ad tria capita retuli; quorum quod primum de natura suffusionis inscripsi, non ita accipi velim, ac si animus mihi esset, omnem illam, quæ initio hujus sæculi, acerrima fuit, litem, de cataracta, sitne membranea, an crystallina, exponere. Ego vero sat habui, quæ apud auctores diversissimæ cataractarum species occurrunt, ita colligere, ut ad certa quædam genera revocarem, quod ad viam curationis veram inveniendam facit quamplurimum. In altero capite hoc agam, ut quam incerta non modo sit, verum etiam periculosa esse queat vulgaris curandi ratio, tum argumentis multis declarem, tum ipsis medentium experimentis comprobem. Tertium caput novæ illius, a* Petito *repertæ, cataractam acu curandi viæ expositionem continebit, quæ quamvis a* Petito [*i*] *ipso, tumque etiam a* Ferreno [*k*], Taylor [*l*], Heistero [*m*] *etiam*, de la Faye [*n*], *atque* Henckelio [*o*], *imo quoque a* B. Platnero [*p*] *descripta, ab aliis indicata habeatur, tam parum tamen videtur nonnullis ex medentibus nostris innotuisse, ut audivisse meminerim, qui ubi a* Tayloro *de hac re aliquid acceperant, de ea, taquam re prorsus nova, loquebantur. Quare me nihil facturum existimavi, quod non aliquam utilitatem habere possit, præsertim si, ut feci, icones quasdam adjicerem, in quibus videre tirones queant, per quas oculi partes acus debeat ad cataractæ sedem demitti. Atque hoc etiam unum est, quod si in hoc libello novum esse dicam, lectores spero mihi facile concessuros esse.*

CAPUT

[*h*] Epist. ad Valsalvæ opera XVII. XVIII. XIX.

[*i*] Conf Mémoir. de l'Acad. des Sc. an. 1725. 1726. 1730. & la Lettre, dans laquelle il démontre, que le crystallin est fort près de l'Uvée. à Paris 1729. p. 10. cum reliquis duabus.

[*k*] Quæst. quinam sint præcipui, quomodo explicentur & curentur lentis crystallinæ morbi? Paris. 1732.

[*l*] A new Tratise on the Diseases of the crystalline humour of a human Eye: or of the catatact and glaucoma. London. 1736. 8.

[*m*] Institut. chirurg. Tom. I. p. 613.

[*n*] Remarques sur le cours d'operations de Mr. *Dionis* p. 556.

[*o*] Diss. de cataracta crystallina vera p. 27. Frf. ad Viadr. 1744.

[*p*] Institut. chirurg. not. ad §. 1301. p. 880. seq.

CAPUT PRIMUM.

De natura Suffusionis, seu Cataractæ.

§. I.

PEr cataractam igitur medentes fere nullo non tempore opacum corpus intellexisse invenio, quod in interioribus oculi partibus, retro pupillam, ita positum sit, ut lucis radios intercipiendo, omnem fere videndi facultatem ægro eripiat. Atque planum mihi esse effectumque videtur, sive mortuorum corpora secandi parum frequentem, apud veteres medicos, occasionem considerem, sive eorum rationem habeam, quæ tum de natura suffusionis curationeque, tum de oculi natura in universum, in græcis æque ac latinis medicorum veterum scriptis, habentur, sedem suffusionis naturamque ipsis non esse per Anatomen perspectam, quæ tamen sola certa est verum in morbis inveniendi via & ratio, sed per oculorum, cataracta affectorum, externam inspectionem. Utque de *Hippocrate* primum dicam, si quæcumque ex ejus scriptis, ad hunc morbum spectantia loca, colligo, & inter se comparo [q], non partium post pupillam sitarum, quæ parum ipsi videntur cognitæ fuisse, sed coloris tantum, in cataracta affectis varii, ibi apparentis, rationem habuerit; quare etsi *Hippocrates* inter glaucescentes, aut argenti speciem referentes, aut cyaneas pupillas, & inter illas, quæ marini coloris sunt, distinctionem facit, frustra tamen sententiæ suæ præsidium propterea in hoc quærunt ii, qui cataractam in aqueo humore factam concretionem esse opinantur, glaucoma crystallinæ lentis obscurationem. Et quis in hac re recentioribus nonnullis *Hippocratis* interpretibus fidem habuerit potius, quam *Celso* [r], verissimo Coi interpreti, qui de suffusione ut multa habeat, de glaucomate ne verbum quidem. Proinde etiam *Rufus* neque carpi debet, neque pro suppositititiis haberi ea, quæ apud *Oribasium* [s] & *Paulum* [t] ex *Rufo* citata leguntur: veteres scilicet glaucoma suffusionemque pro uno eodemque morbo habuisse; cum quibus adeo & *Actuarius* [u] conspirat, dum nonnullis dicit glaucoma & suffusionem eumdem morbum esse.

§. II.

[q] Conf. imprimis Libell. de visu, Prorrhetic. Lib. II. Sect. 28. & quæ plura loca collegit &, secundum suam hypothesin, exposuit *Woolhouse* loc. cit. p. 114. sqq.

[r] De re medica Lib. VII. cap. VII. no. 14.

[s] Synopf. medic. Lib. VIII. cap. 47.

[t] De medicina Lib. III. cap. 22.

[u] Meth. med. Lib. II. cap. 7.

§. II.

Qui igitur ex veteribus medicis suffusionem à glaucomate ita distinxerit, ut suam cuique sedem in oculo assignaret, neminem ante *Rufum* invenio [*v*]. Isque hoc voluit in crystallina lente nasci, suffusionem inter uveam atque crystallinam tunicam. Nam *Celsus* quidem, quod suffusionem fieri dixit, si humor sub duabus tunicis, qua locus vacuus sit, concrescat, atque paulatim indurescens interiori potentiæ se opponat, in suffusionis sede determinanda *Rufum* prævenisse videtur, non tamen in sede glaucomatis, morbi, sive incogniti *Celso*, sive a suffusione parum distincti. Atque *Plinius* [*x*], qui ante *Rufum* vixit, etsi alia ad glaucomata, alia ad suffusiones auxilia laudat, ut adeo recte haberi possit pro eo, qui diversam utriusque morbi naturam esse sciverit, tamen de sede eorum diversa nihil habet. Neque etiam cum iis facere possum, qui, quæ tantum non omnium opinio est, *Galenum* putant hos duos morbos primum distinxisse. *Galenum* enim centum fere post *Rufum* Ephesium annis floruisse, pro effecto haberi debet, neque invenio aliquid, quod me possit vel dubitare facere, hunc atque illum à *Paulo* & *Oribasio* excitatum *Rufum* eumdem esse. Est etiam alius, isque gravior error, in quo medentium plures de *Galeno*, atque de priscis medicis tantum non omnibus, sunt, quos nempe volunt, cataractam vel suffusionem membranam aut pelliculam dixisse, quæ in aqueo oculi humore concrescat. Detexit hunc errorem *Woolhousius* [*y*], atque ab eo monitus *Heisterus* [*z*] ita eumdem confutavit, ut nullum ex medentibus se invenire ostenderet, qui ante *Guilielmum de Saliceto*, id est ante medium sæculi XIII., suffusionem pannum aut telam aut membranam nominaverit. Et minus sine dubio obscura doctrina de suffusione facta fuisset, potuissetque lis, nostra ætate, super cataractæ sede atque natura, orta facilius componi, si, qui post *Salicetum* vixerunt, medici, suffusionem non dixissent, telæ aut membranæ in modum se habere, qui vero superiore sæculo floruerunt, non simpliciter membranam aut pelliculam nominassent. Sed nolo equidem historiam suffusionis scribere, postquam est ea à *Petito* medico [*a*], præcipueque *Morgagno*, [*b*], post *Heisterum* [*c*], ita tradita, ut quæ vel addi notatu digna, vel etiam aliter exponi queant, vix habeam.

§. III.

[*v*] Quæ enim *Petitus* Mem. de l'Ac. 1725. p. 11. sqq. de Herophilo & Erasistrato habet, non nisi conjecturæ sunt.

[*x*] Vide & compara Hist. natur. Lib. XXIX. cap. 6. XXIV. 15. XXV. 13. XXVIII. 8. aliaque loco plura.

[*y*] loc. cit. p. 8. & 222. sqq.

[*z*] Vindic. §. LXIV.

[*a*] Hist. de l'Acad. Roy. des Scienc. an. 1725. p. 9. sqq.

[*b*] Epist. ad *Valsalvæ* Opp. XVIII. & XIX.

[*c*] loc. cit.

§. III.

Ut vero natura ſuffuſionis ita, ut ad tutam ipſi certamque medendi viam inveniendam decet, determinari queat, omnes, quotquot invenire potui, in morboſorum oculorum diſſectionibus, æque ac ipſa ſuffuſionis curatione, à viris rei intelligentibus, factas obſervationes colligam, atque ita proponam, ut certas à dubiis incertiſque non modo diſtinguam, verum etiam conjecturas quaſdam meas adjiciam. Itaque per ſuffuſionem in univerſum, ſaltem perfectam, medentes noſtræ ætatis tantum non omnes video corpus opacum intelligere, quod, retro pupillam, in oculo natum, ſe vitreo humori ita opponat, ut per pupillam admiſſos radios à retina avertat, hominemque videndi facultate privet. Cataractam igitur velle conſequitur, modo aquei humoris, modo cryſtallini vitium eſſe, in eoque reſidere. Quod ſi quis dixerit parum cum ea veterum æque ac recentiorum ſubtilitate convenire, qua, oculi præſertim, morbos nominibus diſtingunt, quod ex ophthalmiæ, ulcerum corneæ, & uveæ morborum exemplo in primis patet, maxime cum illi humores vario admodum modo mutari queant, parum equidem repugnabo. Exiſtimo etiam, ſi ſuffuſionis vel cataractæ nomen de cryſtallini varia opacitate retineamus, poſſe commode aquei vitiis aliud nomen imponi. Neque tamen, quale ſit imponendum, determinare audeo, atque ſatius eſſe exiſtimo, etiam de his cataractæ vocabulum retinere, cum ad ipſa, à cryſtallini mutationibus diſtinguenda, non tam nomen aliquid faciat, quam ſignorum accurata obſervatio. Itaque ſupra propoſitam ſuffuſionis deſcriptionem meam quidem, ſed ita facio, ut omnia opaca corpora huc referam, quæ corneam inter vitreumque humorem nata, viſum ſive ex parte impediant, ſive tollant omnem.

§. IV.

Suffuſionis igitur plura genera ſunt. De quibus antequam dico, paucis ipſius oculi natura indicanda eſt. Iſque quaſi ex optico nervo pendens ſphærula eſt, anterius, ubi aliquid in orbem exciſum eſt, alius minoris longe ſphæræ, adeoque prominens ſegmentum annexum habens. Hoc, quia pellucet, cornea nominatur. Sphærula autem illa tres tunicas habet, quarum exterior dura vel ſclerotica dicitur, interior retina, media choroidea. Hæc duplex cum exteriore, in omni ambitu, per ſubſtantiam celluloſo-vaſculoſam, cohæret, anterius, ubi utraque finitur, ipſi per anguſtiſſimum nigrum circulum arcte, poſt hunc per alium albicantem aliquem circulum laxe agglutinatur [*d*]; idque ligamentum à figura non tam ciliare, quam potius circulare videtur nominandum eſſe. Huic ab interiore

[*d*] Vid. Tabulæ ſubjectæ fig. IV. *b*.

teriore parte alius, in eadem tunica, in plicas assurgentes collecta, factus circulus respondet [*e*], apte satis corona ciliaris dicenda, ut plicæ singulæ processus ciliares, à quibus muscularem structuram alienam esse invenio. Est vero hoc loco, inter choroideæ laminas, arteriosus venosusque circulus, in quo interiorum oculi partium minora vascula concurrunt [*f*]; ex quibus manifesta potissimum, in exteriore choroideæ lamina, stellularum in modum producta, maleque vorticosa nominata sunt [*g*]. Sunt autem horum vasculorum fines ita diducti, ut, in duarum circiter linearum spatio, post ligamentum circulare, paucissimi ac minimi sint [*h*]. Ad hanc coronam usque pertinet, manifesto ipsi adhærens retina. Anterius choroideæ, in ligamenti & coronæ ciliaris loco, alia plana circularis tunica adjuncta est, modico foramine concava. Ipsa uvea, facies adversa iris nominatur. Pupillam exiguus distinctus circulus finit [*i*], atque in aversa potissimum uveæ facie apparentes, neque tamen in homine exstantes fibræ ciliares, in longum ductæ [*k*], ampliant, aliæ à circulo nominatæ, sed nemini distincte visæ, angustant. Et retina quidem, ut a choroidea cingitur, ita vitreum humorem sic cingit, ut qua parte ipsum anterius non comprehendit, corona ciliaris incumbat. Vitreus, qua parte pupillæ respondet, aliquantum subsidit, eoque cavo lentem crystallinam sic excipit, ut, cum ex duobus sphærarum diversæ magnitudinis segmentis constet, illo minoris sphæræ vitrei sinui inhæreat, altero autem exstet.

§. V.

Vitreum humorem subtilissima tunica includit, innumeras intus inter se communicantes cellulas formans. Eaque græcis hyaloidea dicta, quo loco ciliaris corona incumbit, in duas laminas digressa, atque in margine antea nominati sinus iterum juncta, videtur circularem aliquem canalem formare [*l*]; protinus autem duæ illæ laminæ denuo secedunt, earumque altera vitrei sinum succingit, altera ab anteriore parte lentem crystallinam includit. Hæc autem illa longe crassior est, quæ & ipsa reliquam hyaloideam crassitie non parum superat. Totum hoc velamentum ob lentem quidem turget, neque tamen, quantum licet sensibus assequi, fibris vasculisque, quæ in fœtuum oculis ipse aliquoties vidi per velamenti adver-

[*e*] *Ruyschius* Thes. Anat. II. Tab. I. fig. 4. A. & cum vasculis Epist. Problem. XIII. Tab. XVI. fig. 13. B.

[*f*] *Ruyschius* Thes. Anat. II. Tab. I. fig. 6. & Epist. XIII. Tab. XVI. fig. 17. 18.

[*g*] *Ruyschius* Epist. XIII. Tab. XVI. fig. 8. B.

[*h*] Vid. *Ruyschius* ibid.

[*i*] Conf. *Ruyschius* Thes. Anat. II. Tab. I. fig. 4. C. & fig. 5. C.

[*k*] *Ruyschius* ibid. sed nimis crassas exhibuit.

[*l*] *Petitus* medicus, qui invenit, nominat canal godronné. Vid. Mem. de l'Acad. Roy. des Sc. an. 1726. p. 111.

versam partem excurrere, cum lente ipsa cohæret, humoris cujusdam limpidi tribus circiter guttulis interfluentibus [m]. Lentis ipsius durior paulo nucleus molliori cortice includitur. Tota tamen cum velamento suo, araneam nominant, & hyaloidea, pellucida est, modo illum hujus locum excipias, quem ciliares processus occupant. Iique quasi sulcis quibusdam hyaloideæ tunicæ excepti [n], quos propterea etiam ciliares voco, velamento lentis ita adhærent, ut videantur membranulam facere, velamento lentis ita inductam, ut hoc crassius ipsa hyaloidea membrana fiat [o]. Quod deinde à lente vitreoque usque ad corneam spatium pertinet, id aqueus humor implet, aut veterum albugineus. Idque per se admodum angustum, quod ex iis patere debet, quæ de coronæ ciliaris sede, atque cum vitrei lentisque crystallinæ velamentis nexu, dicta sunt, uvea, in scleroticæ corneæque termino, disci in modum, posita, in duas quasi cameras dividit, quarum, quæ ante uveam, anterior vulgo, altera posterior dicitur. Hanc fere crystallinæ lentis exstans in vitreo pars implet, ut etiam uveam, in pupillæ loco, propemodum contingat. Circa lentem tamen, uveam inter atque ciliarem coronam, triangularis figuræ, in circulum ductum, spatiolum superest [p], quod aqueus humor occupat. Ex quo solo manifestum esse debet, angustissimam cameram posteriorem esse, & anteriore longe minorem, quod etsi à pluribus ostensum erat [q], oportuit tamen nova aliqua & quasi invincibili ratione a *Petito* medico [r] evinci. Huic igitur sphæræ, tertia circiter anteriore parte, laxe adhæret, eamque ad palpebræ utriusque interiorem faciem reflexa, ut mobilis esse possit, suspendit ac firmat, tunica conjunctiva. Aliter ipsi ex apice orbitæ coniformis profecti quatuor recti musculi, præter duos obliquos, inhærent, quorum aponeurotici fines tres ad minimum, sæpe quatuor lineas, superius, inferius, exterius ac interius, à margine corneæ absunt, non per se, sed à conjunctiva profectam membraneam substantiam inter se juncti.

§. VI.

His de fabrica oculi propositis, ad varia suffusionum genera veniendum est. Tria autem omnium summa genera sunt, quorum alterum eas comprehendit, quæ in aqueo humore resident, alterum quæ in crystallino tertium quæ in utroque. Quamvis enim, qui inde à *Quarreo*, Parisiensi medi-

[m] Hanc aquam in piscibus vidit descripsitque *Stenonis* Myolog. specim. p. 103. & 141. Vid. de ea præcipue *Petitus* loc. cit. an. 1730.

[n] *Petitus* hos sulcos pro canalibus habet loc. cit. an. 1726. p. 111.

[o] Vid. *Morgagnus* adversf. Anat. VI. 70. & Epist. ad *Valsalv.* XVII. 16.

[p] Vid. *Petitus* loc. cit. An. 1725. Tab. I. fig. I. & II. E. & Lettre dans laquelle il démontre que le crystallin est fort près de l'Uvée, fig. addit. I. I.

[q] Vid. Authores, quos citat *Hallerus* ad *Boerhavii* Prael. Vol. IV. p. 177 a.

[r] Mem. de l'Acad. Roy. des Sc. An. 1728. & Lettres an. 1729.

medico & chirurgo, cataractæ ſedem in cryſtallina lente poſuerunt, id ita fecerint, ut fere poſſe in aqueo humore hunc morbum naſci, negarent, nunc tamen ab omnibus videtur ea opinio relicta eſſe, quam etiam fruſtra contra obſervationes, ab exercitatiſſimis viris, in morboſorum oculorum diſſectionibus, factas, tuerentur. Utar vero his obſervationibus ita, ut tum, niſi probe examinatas, non admittam, tum, quæ poſt curationem per acum factæ ſunt, à reliquis diſtinguam. Aqueus vero etſi, utramque oculi cameram implens, utrinque idem eſt, tamen & uveam continet, cujus hic quoque rationem habebo, æque ac corneæ adverſæ faciei, quam aqueus alluit. Per cryſtallinum humorem, tum lentem ipſam, tum quoque velamentum ejus, & hoc lentemque interfluentem humorem intelligo. Quæ igitur in cryſtallino ſuffuſiones ſunt, cryſtallinas aut veras in poſterum nominabo, quæ in aqueo, aqueas vel ſpurias, & quæ tandem in utroque, mixtas. Illæ autem & frequentiſſimæ ſunt, ac fere ſolæ curationem admittunt. Ut vero primum de aqueis dicam, earum alias membraneas eſſe invenio, alias viſcoſas, vel mucoſas. Atque harum quidem non niſi duo vel tria, ut videtur, exempla potui apud auctores fide dignos invenire, quorum duo, ex *Baillyi* communicatione, *Bonetus* [ſ] protulit, tertium apud *Morgâgnum* [t] deſcriptum habetur. Quamvis enim *Morgagnus* ipſe, quam invenit, mucoſam materiam videatur non extra ſed intra cryſtallini velamentum ponere, quod debet ex iis clarum eſſe, quæ de hac materia habet ex velamenti interiore facie quaſi exſudante [u]; tamen ego perſuadere mihi non poſſum, ad cryſtallinas potius quam aqueas hanc ſuffuſionem pertinere. Cum enim materiam illam modo extrinſecus dicat, modo anteriori faciei membranæ adhæſiſſe, quæ vitreo humori, qua parte olim cryſtallinum exceperat, adhæreret, atque expreſſe moneat, præter lentem, nihil depreſſum inventum eſſe, quam adeo aliam hic poſſumus membranam intelligere, quam velamenti lentis adverſam partem, cui, qua ab aqueo humore alluitur, mucus ille adhæſerit? Contra, quam ipſe *Morgagnus*, tanquam huc pertinentem, *Wepferi* obſervationem excitat [v], ea tam parum mihi videtur ad mucoſas ſuffuſiones comprobandas poſſe aliquid facere, ut potius cryſtallinam à *Wepfero* [x] deſcriptam fuiſſe, exiſtimem. Quem enim mucum dicit lenti cryſtallinæ, e ſede ſua pulſæ, circumcirca, tum quoque pupillæ, vel potius circa hanc uveæ adhæſiſſe, quid aliud is fuerit, quam glutinoſa illa, cryſtallini quaſi nucleo

[ſ] Sepulchret. Anatom. Lib. I. Sect. XVIII. obſ. 22. De altero exemplo nihil audeo affirmare. *Heiſterus* videtur utramque rejicere, aut potius ad eas ſuffuſiones referre, quæ ex humore quodam, contra naturam, ſub velamento lentis collecto, fiunt. Diſſ. de cataract. p. 225.

[t] Epiſtol. ad *Valſalvæ* opera XVIII. n. 23.

[u] ibid. n. 24.

[v] ibid. n. 25.

[x] Ephem. N. C. A. II. Cent. 7. obſ. 16. p. 29.

nucleo, secundum naturam, circumfusa materia, in quo quidem *Morgagnus* se ipse scribit, opacitatem aliquoties invenisse [y]. Sed unde hanc fuisse mucosam materiam dicemus? Ex aqueo humore fuisse tanto minus dubito, quanto certius est, humida corporis nostri, præsertim quæ non continuo per vasa moventur, persæpe viscosam indolem acquirere [z]. Quodque illa non corneæ quoque ac uveæ se agglutinaverit, neque ad oculi inferiora descenderit, hæc fere credo propterea accidisse, quia partim anterior oculi camera amplior est, quod, ut cum aqueo viscosæ particulæ magis in ea agitentur, efficit atque uveæ varie mobili vix possint adhærere, partim vero tum exhalantia, tum absorbentia vascula in camera posteriore patent, ac lentis velamentum, ubi homo somnum capit, quo tempore viscosæ particulæ quam maxime subsidere possunt, inferior utique oculi pars est. Talem vero mucosam suffusionem adesse, conjectura ductus existimo tum judicari posse, ubi in ægri oculo, cujus aqueus humor tantillum turbidus apparuerit, opacitas inveniatur, proxime post pupillam, inæqualis sita, si oculus pollice fricetur, aperiaturque iterum, vix diffluens, etsi inveterata, tamen ad pupillam vix propius accedens.

§. VII.

Sed hæc forte ubi inveterata erit suffusio, membranea fiet. De quo genere ut nunc quoque dicam, non parum difficile esse opinor ex illis, quæ magno numero de membraneis cataractis observationes habentur, veras indubiasque eruere. Per aqueas vero membraneas cataractas firma omnia compactaque opaca corpora intelligo, quæ in aquei humoris cameris, contra naturam nata, sive impediunt visum, sive omnino tollunt. Et novi quidem ex medentibus nonnullos esse, qui et nullas in anteriore aquei camera cataractas nasci contendunt, & cur non nascantur, rationes varias afferunt [a]. A qua tamen eos sententia recessuros esse persuasum habeo, ubi infra (§. 8. 9.) recensendas observationes legerint. Utque adeo membraneæ cataractæ sede, sic quoque natura differunt, aliasque veras membraneas esse videbimus, alias spurias sive carneas. Neque veræ omnes ejusdem generis esse videntur, verum aliæ mobiles, aliæ immobiles. Ab his vero ad observationum examen transeo. Primum igitur ex verarum numero eximendæ erunt, quas *Platerus* [b] dicitur, *Hofmannus* [c], *Rhodius* (d), &c.

[y] loc. cit. n. 18.
[z] *St. Yves* loc. cit p. 252. sqq. ex pure oriri cataractas quasdam ait, quæ fortassis ab his diversæ non fuerint, sigillatim illa, quam describit p. 254. sq. Nihil tamen affirmo, quia observationum nulla in mortuis facta.
[a] Vid. inprimis *Brisseau* loc. cit. p. 52. sqq. & quæ contra hunc scripsit, *Woolhouse* loc. cit. p. 41.
[b] Prax. Lib. I Cap. 7.
[c] Comment. in *Galenum* de usu Part. Lib. X. cap. I.

[*d*], & *Slegelius* [*e*] vidiſſe. Deinde, quod illam attinet, quam *Woolhouſius* [*f*] in Gabriele Cocq vidit, videtur mihi ad cryſtallinas potius, quam aqueas membraneas, pertinere. Neque enim, quam inter iridem, volebat uveam dicere, & ligamenta ciliaria ſe reperiſſe cataractam ſcribit, qualis hæc quidem fuerit, indicavit, & quod cryſtallinum humorem ait ſolito anterius convexiorem fuiſſe, atque a ciliari ligamento quaſi ſolutum, nonne vero inde ſimile fit, cataractam illam lentem cryſtallinam fuiſſe, in aqueum depreſſam, in quo, quo magis illa ſub vitreo condita fuerit, eo magis debuiſſe vitrei partem, cryſtallini locum occupantem, convexam reddi? Atque *Woolhouſius* in univerſum, ubi hanc & quatuor alias membraneas, a veteribus deſcriptas, cataractas, tres a *Bucalto*, unam a *Claytono*, inventas eſſe dicit [*g*], vix fidem meretur, poſtquam mala fide egiſſe in ea, ab *Heiſtero* oſtenſum eſt [*h*], quam in juvene aliquo, poſt mortem diſſecto, *Palfynum* inveniſſe ſcripſit [*i*]. Et *Heiſteri* ſententiæ pondus non leve addit hoc, quod *Palfynus*, ubi membraneas cataractas noviſſime recenſet [*k*], à ſe inventæ non meminit. Deſunt etiam *Littrii* [*l*] obſervationi illa, quæ ad membraneam cataractam, in aqueo natam, a cryſtallini velamento opaco facto diſtinguendam, requiruntur. Neque enim integrum illum oculum Academiæ otendit, quod ex hujus commentariis [*m*] liquet, neque credi facile poteſt, oculum hunc diligenter examinaſſe, quia membranam uveæ adhærentem dicit, lineam unam cum dimidia, a ſano cryſtallino disjunctam fuiſſe, qui tamen plus, quam dimidiam lineam, ab uvea vix diſtat. Porro etiam non audeo tribus illis exemplis uti, quæ *Palfynus* [*n*] ait ab *Winslovio* obſervata eſſe. Ut enim hoc non urgeam, eſſe hæc vix tribus verbis a *Palfyno* indicata, an credi poteſt *Winslovius*, illa exempla in Academia non prolaturus fuiſſe, in qua ſuper hac re olim diſputatum erat, aut etiam in Anatome ſua non commemoraturus? Accedit *Winslovium* in MSS. Prælectionibus, quas habeo, ubi cryſtallinarum cataractarum exempla protulit, membranas fateri ex inflammatione oriri poſſe. Paulo aliter videtur de duabus illis a *Geislero* [*o*] obſervatis atque deſcriptis judicandum eſſe; Nam de ſex membraneis cataractis, quas ipſe, *Palfyno* memorante [*p*], viderit,

[*d*] Obſerv. Medic. cent. I. Obſ. LXXXI.
[*e*] Vid. Ephem. N. C. cent. I. & II. Obſ. 199. p. 434 ſqq.
[*f*] loc. cit. p. 23. Conf. *S. Yves* reponſe à une lettre critique p. 15 ſqq.
[*g*] ibid. p. 232. [*h*] Vindic. p. 146. §. 76.
[*i*] loc. cit. p. 245.
[*k*] Anatom. chirurgic. Tom. I. p. 388. Par. 1734. 8.
[*l*] Hiſt. de l'Acad. des Sc. A. 1707. p. 28 ſq.
[*m*] Ann. 1707 p. 659. [*n*] loc. cit.
[*o*] Vid. *Geiſleri* Epiſt. ad *Le Cerf* in *Woolhouſii* Diſſertat. p. 285. ſq. & Act. Breſlau. A. 1718. p. 874. ſq.
[*p*] loc. cit.

viderit, equidem nihil novi. Utque de duabus illis non dubitarem, si inventæ in oculis fuissent, curationem per acum non passis, atque & nunc ægre dubito, quoniam testes ea res habuit, fide dignissimos, credere me tamen, nihil in ea re erratum fuisse, non sinit hoc, in diuturna, difficillimaque curatione crystallinum acu non dimotum fuisse, imo ne quidem læsum; quod quam validum argumentum sit, liquere ex illis experimentis licet, quæ, *Lancisio* [q] duce, a Romano chirurgo, *Valsalva* [r] jubente, a *Benevolo* capta sunt, quibus illa Præsidis addo, in quibus omnibus factum est, ut acu ad cameram aquei posteriorem demissa, crystallinus læderetur atque etiam e sede sua dimoveretur. Sed hæc quidem de dubiis observationibus.

§. VIII.

Nunc vero ad veras observationes veniamus, & primum ad illas, quæ veras membraneas nobis suffusiones sistunt. Videntur autem tres, a *Lancisio* factæ, observationes huc pertinere, quas *Heisterus* memoravit [a]. De quibus equidem prosus non dubitarem, nisi *Lancisium* ex *Morgagno* [b] intellexissem, novo, de crystallinis nempe cataractis, dogmati parum favisse, & ita quidem illa exempla descripta haberentur, ut *Lancisium* plane constare posset, cataractas illas membraneas, a velamenti lentis adversa lamina obscurata, distinxisse. Et hoc quidem credi posset in alio homine fortasse factum non esse, in quo simul crystallinus humor resolutus inventus fuit. Suspicionem nobis movere etiam hoc posset, quod *Lancisius* ipse harum observationum ne verbo quidem in suis scriptis meminit, quod tamen eo magis existimari potest facturus fuisse, quo magis ipse veterum in hac re opinioni addictus fuit. Sed hæc quidem non eo animo protuli, ut has *Lancisii* observationes plane dubias redderem, verum potius ut, quam parum aptæ, ab exercitatissimis viris, de membraneis cataractis, factæ observationes sint, ad illos, qui novo sic dicto dogmati favent, de hoc, quod cataractæ quædam vere membraneæ sint, convincendos. Neque aptior, etsi vera, ea observatio fuerit, quam *Henckelius* [c], se scribit Parisiis, in militis cujusdam oculo, fecisse, cujus pupillam membrana ad duas tertias occluserit. Cum enim vir clarissimus de hoc nihil addiderit, an non ille oculus olim cataractæ per acum curationem sit passus, suspicari utique licet, membranam illam particulam lentis velamenti fuisse, quod per acum disruptum, & opacum deinde factum,

[q] Vid. *Morgagnus* Epist. ad *Valsalvæ* Opp. XIX. n. 22.
[r] Vid. *Morgagnus* ibid.
[a] Vindic. p. 206. sq.
[b] loc. cit. n. 22.
[c] Observat. med. chirurg. Collect. II. p. 60.

tum, ſe pupillæ oræ agglutinaverit. Quod ſi etiam hoc non fuerit, *Henckelium* tamen fortaſſe illum caſum in vivo homine vidiſſe, quem *de la Peyronie* [*d*] in mortuo invenerit, velamenti lentis per ſuppurationem ſeparati uveæque adhærentis. Quibus ſuſpicionibus ipſe occaſionem attulit eo, quod de reliqua ægri oculique ejus conditione nihil, neque membraneæ talis cataractæ diagnoſin, addidit. Dubius quoque hærerem, ad quam ſpeciem illam ab *Hovio* [*e*] inventam referrem, niſi in iconis, quam dedit, explicatione monuiſſet, non totam ſe cataractam, ſed fruſtulum tantum illius exhibere. Certiſſima omnium videtur Angli chirurgi *Benedicti Duddell* [*f*] obſervatio eſſe, quam in oculo fecit. Apparuit autem in camera aquei humoris anteriore natans quaſi, & pupillam ex parte occludens pellicula, quam ubi chirurgus, cornea inciſa protrahebat, huic adhærere deprehendit. Ex quo æque atque ex vehementi corneæ inflammatione prægreſſa, quam etiam levis ſuppuratio ſequuta eſt, pelliculam illam collegit ſummam tunicæ hujus laminam eſſe, quæ per ſuppurationem ſeceſſerit.

§. IX.

Reliquæ obſervationes ad cataractas membraneas ſpurias ſive carneas attinent. Harum per ſectionem inventarum primum exemplum, quantum novi, id eſt, quod *Lowerus* [*a*] ex equo deſcripſit. Alterum, quod *Woolhouſius* [*b*] vidit, minus certum eſt, vidit enim in vivo homine, neque tamen video, ad quam aliam ſpeciem cataractæ referri queat. Vidit autem tres, ut ſcribit, ſuffuſiones, ad iridis oram ita ſitas, ut hinc quaſi fibrilla quadam adhærerent, illinc libere in aqueo humore fluctuantes, ut, qualis in magna luce eſt, anguſtiorem pupillam omnino, diffuſam in tenebris ex parte clauderent, tumque adeo homini videndi aliquam facultatem concederent. Præter hæc duo exempla, nullum mihi ſatis idoneum apud recentiores auctores occurrit, quod in medium afferri poſſit. *A Littrio* enim allatum, quod fere videtur *Heiſterus* [*c*] credere, ex hoc genere fuiſſe, ſi aliter aquea, non cryſtallina cataracta fuit, inter veras potius membraneas pertinet, quam ſpurias. Quamque *Wepferus* [*d*], in dextro canis oculo, vidit, & quam ſcio a nonnullis ad hoc genus quoque referri, ne quidem aquea ſimpliciter fuiſſe credenda eſt, nedum ſpuria mem-

[*d*] Hiſt. de l'Ac R. des Sc. An. 1722. p. 23.
[*e*] Vid. Act. Erud. Lipſ. A. 1703. Menſ. Mai. p. 222 ſqq. Fig. 8. F. De veritate obſervationis dubitandi occaſionem dedit hoc, quod in altera Diſſertationis ſuæ editione obſervationem & figuram omiſit, etſi aliquoties in toto libello cataractarum membranearum meminit.
[*f*] loc. cit. p. 102.
[*a*] Tranſact. Philoſ. No. 32. p. 613.
[*b*] loc. cit. p. 232.
[*c*] De cataracta Tract. p. 156.
[*d*] loc. cit.

membranea fuerit. Fuisse tamen & ab aliis visas, etsi in cataractarum numero habitæ non sunt, ex *Duddello* [e] apparet, qui, quod cataractam aqueam membraneam spuriam nominavi, contendit a *Galeno* [f], diatasin vel ectasin dici, tumque & ortum ejus exposuit, & curandi per acum curationem. Igitur membraneæ, aquei humoris, cataractæ aliæ veræ sunt, aliæ spuriæ. Posse vero & has & illas aliter, quam fere creditum fuit, etiam in anteriore camera esse, ex *Woolhousii* & *Duddelli* [g] exemplo liquet, nisi *Woolhousius* [h], quemadmodum probabile est, errore Gallis familiari, per iridem faciem uveæ aversam intellexit. Contra etsi membraneæ aqueæ cataractæ etiam in mobiles possunt & immobiles dividi, tamen id non debet, etiam de spuriis, quæ omnes mobiles sunt, cum ex veris aliæ mobiles sint, ut illa a *Duddello* proposita, aliæ, ac forte quamplurimæ, immobiles.

§. X.

Spuriæ vero, quas dixi cum eo morbo convenire, quem *Galenus* diatasin aut ectasin dixerit, uveæ quædam excrescentiæ sunt, quæ, ut in cunctis corporis humani partibus, sic præcipue ex caruncula lacrymali, & conjunctiva nascuntur, sive per diuturnam lippitudinem vexata, atque continui levem aliquam solutionem passa, sive per collyriorum pulverulentorum abusum. Uveam vero non aliter, ac externas oculi partes inflammari, notissimum est; Neque obscurum erit, si duæ pluresve tales excrescentiæ nascuntur, quod utique accidere & natura caussæ, & *Woolhousii* exemplum probat, pupillam debere occludi posse, minus vero, si una, quæ quidem pterygii in modum crescere potest, vix autem panni. Atque ex his de causa atque natura hujus cataractæ propositis, omnis ejus diagnosis patet, atque pupillam conjicio & inæqualem esse debere, & parum mobilem. Paulo aliter cum veris membraneis comparatum est, quas tamen omnes quoque existimo, quamvis non uno modo, ex inflammatione nasci. Non raro enim uveæ quædam, & processuum quoque ciliarium, velamentique lentis præcedere læsio debet, ex quibus, per inflammationem, tumidis factis, atque per affrictum leviter excoriatis, gelatinosus quidam succus utrinque exsudabit, qui sensim siccior factus tales, quales in pectore sæpe ac ventre post inflammationes invenimus: membraniformes concretiones producet [a]. Ejusmodi autem pelliculas rarius se, nisi a latere, debere pupillæ opponere, is probe intelliget, qui ex uvea potius, quam ex velamento lentis, excrescere posse, animo comprehendit. Alia

[e] loc. cit. p. 104 sq. & p. 225.
[f] Introduct. cap. 27.
[g] loc. cit. p. 102.
[h] loc cit. p. 232.
[a] Conf. *Morgagnus* loc. cit. Epist. XIX. n. 10.

Alia debet earum concretionum natura esse, quæ ex aqueo humore ita mutato fient, ut, vel tenuissima parte resorpta, & nulla nova per arteriolas affluente, vel his ipsis patentioribus factis succumque gelatinosum emittentibus, in telæ cujusdam modum concrescant. Et hanc puto cum uvea debere, in arteriolarum illarum osculis, concrescere, & nullam proinde, ex hoc genere, membraneam cataractam omnino liberam esse [b]. Ex quo genere si quis eas esse debere dixerit, quæ, post interiorum partium inflamationes, etiam leves, sed sæpius redeuntes, sic natæ sint, ut, vel paucis diebus, perfectæ fiant, & a primis initiis, proximo post pupillam loco, appareant, hancque vel immobilem, vel parum mobilem & inæqualem faciant, falsus in diagnosi hujus morbi non erit. Poterit etiam illas ex aquei concretione ortas a reliquis distinguere, modo ad colorem, qui in illis obscurior, atque ad splendorem attendat, qui in his aliquis, in illis nullus esse solet. Neque necesse erit, *Duddelli* [c] observatione proposita, de notis dicere, per quas veræ membraneæ cataractæ anterioris cameræ, ab illis posterioris cameræ distinguantur.

§. XI.

Hactenus de aqueis cataractis. Ex crystallinis aliæ in lente ipsa consistunt, quas equidem in posterum veras crystallinas nominabo, aliæ in velamento lentis, quibus commode membranearum nomen imponi potest, aliæ, quæ in utraque parte sunt, mixtæ crystallinæ erunt. Quod enim supra (§. VI.) de liquore dixi, lentem ac velamentum intercedente, etsi ipsum corrumpi posse, non dubito, tamen solum corrumpi posse, ut neque lens, neque velamentum ejus sit vitiatum, vix credo. Veræ autem crystallinæ cataractæ, quæ frequentissime occurrunt, etsi permultæ earum species sunt, tamen ad solidas possunt liquidasque reduci. Lentem enim, dum opaca fiat, in cadaveribus factæ observationes probant sive solvi, sive solidam magis fieri, aut saltem manere. Quorum etsi istud frequentissimum est, ut ad id probandum supervacaneum foret, ex auctoribus collecta exempla proferre, sæpe tamen modo totam lentem, modo nucleum ejus saltem indurari sciendum est, aut non induratum, opacum reddi, modo nucleo circumfusam gelatinosam substantiam. Plura enim exempla lentis, in totum obscuratæ, invenio, quæ in oculo, curationem per acum non passo, reperta sint. Poterit igitur alterum ex illis huc referri, de quibus *Petitus* Medicus cum *Brisseau* observationes communicavit, [a] id, quod in *Burdeloti* oculo dextro vidit *Mareschallus*, [b] in viri cujusdam oculo *Antonius*,

[b] Tales cataractas plane negat *S. Yves* loc. cit.
[c] loc cit. p. 102.
[a] loc. cit. p. 162.
[b] Apud *Brisseau* loc. cit. p. 154.

Antonius, [*c*] atque primum ex iis, quæ *Heisterus* [*d*] obſervavit, quibus *Morgagnii* [*e*] obſervationes addi poſſunt. Lentis autem in nucleo tantum vel opacæ factæ, vel etiam induratæ exempla *Petitus*, [*f*] *Platnerus* [*g*] atque *Morgagnus* [*h*] habent, tantaque interdum aut nuclei, aut totius, ut videtur, lentis durities inventa eſt, ut vel eſſet lapidea, vel ad lapideam proxime accederet. Ejuſmodi autem lentes *Petitus*, [*i*] *St. Yves*, [*k*] *Morandus*, [*l*] *Nicolai*, [*m*] & *Duddell* [*n*] obſervarunt. Plura earum ſuffuſionum exempla ſunt, in quibus gelatinoſa lentis ſubſtantia, vel quaſi cortex, ita opacus factus eſt, ut ad nucleum opacitas vix perveniret. Ejuſmodi exempla fuerunt a *Wepfero*, [*o*] *Antonio*, [*p*] *Briſſeau*, [*q*] *Kulmo* [*r*] atque *Morgagno* [*s*] annotata. Atque ſi vera eſt eorum opinio, qui, quod lentem inveniunt nullam cum velamento ſuo per vaſa nexum habere, nutritionem lentis volunt per illam aquulam fieri, quæ ipſam circumfluens videtur ex interiore velamenti facie, non aliter, quam cavitatem corporis noſtri quamcumque humectans vapor, exhalare, ſive nucleus lentis opacus factus ſit, ſive gelatinoſus illius cortex, videtur debere is liquor deficere, aut ſaltem inſpiſſari, vel plane corruptus eſſe.

[*c*] loc cit. Obſerv. III. p. 123. addi quoque poteſt Obſerv. IV & V. quamvis enim obſervatio in oculis facta fuerit, in quibus olim curata cataracta fuit, hoc tamen, quod fere æqualis per totum opacitas fuit, credere facit, totam opacam fuiſſe, quando deprimebatur.

[*d*] Tract. de cataracta p. 16.

[*e*] loc. cit. Epiſt. XVIII. n. 23. 28. ſi enim ex parte tantum opacas inveniſſet, addidiſſet. Adde obſervationem *Meryi* Mem. de l'Acad. Par. 1707. p. 664. & *Kulmi* in Act. Bresl. 1724. Menſ. Mart. p. 220.

[*f*] Apud *Briſſeau* p. 160. Conf. Mem. de l'Acad. des Sc. A. 1728. ubi æque atque in aliis ſcriptis contendit, obſcuritatem lentis propemodum ſemper tantum in nucleo eſſe.

[*g*] In progr. quo anat. publ indixit. A. 1736. Præſes ſectioni hujus fœminæ adfuit, in cujus oculo hæc cataracta inventa eſt. Vidit lentem in ſuperficie quaſi eroſam.

[*h*] loc. cit. Epiſt. XVIII. n. 18.

[*i*] Apud *Briſſeau* p. 162.

[*k*] loc. cit p. 251. adde *Mery* Mem. de l'Acad. 1707. d. 664.

[*l*] Apud *Henckelium* in Diſſ. de catar. cryſtall. p. 11.

[*m*] Comment. MSS. ad *St. Yves* p. 251.

[*n*] loc. cit. p. 108. 115. Nulla tamen mortuorum exempla adduxit, in quibus hoc viderit.

[*o*] Eph. N. C. A. II. cent. 7. Obſ. 16. p. 29. dicit enim, qua parte mucus non fuerit, lentem diaphanam fuiſſe.

[*p*] loc. cit. p. 278.

[*q*] loc. cit. p. 163. ſq. Obſervationes tamen ex vivis deſumtæ ſunt. Adde etiam *Heiſterum* Tract. de catar. p. 56.

[*r*] Act. Breslau. A. 1724. Menſ. Aug. p. 219.

[*s*] loc. cit. n. 18.

esse. [t] Hoc tamen ita fuit a *Petito* [u] negatum, ut se nulla suffusionem vidisse scriberet, quæ non naturali illo liquore cingeretur. Est autem natura lentis nimis parum nobis cognita, ut, quæ debeant ex defectu liquoris, præter opacitatem, in lente mutationes fieri, possit determinari. Vero tamen non absimile est, gelatinosam substantiam, præcipue si spissior liquor factus sit, tenacis muci in modum, velamento lentis adhærere debere. Potest hoc a *Wepfero* [x] facta observatione quodamodo comprobari, qui lentem vidit, extra capsulam suam positam, per gelatinosam substantiam, tanquam mucum, cum uvea quasi conglutinatam esse. Quod si acciderit, hoc quidem fieri debere existimo, ut lens fila quædam appendiculasque habere videatur, quibus, ubi deprimitur, velamento suo adhæreat. Hujus generis probabiliter illæ cataractæ fuerint, quas *Antonius* [y] dixit, appendiculas habere, quasque *St. Yves* [z] filamentosas (*filandreuses*) nominat. *Antonius* enim in lentibus, suffusione affectis, post mortem examinatis, præter appendiculas, duas crystallini humoris substantias vidit [a]. Forte etiam *Antonius* aliquando in vivis id vidit quod, conjectura ductus, proposuit olim *Hannemannus*, [b] & paulo aliter *Blancardus*. [c] Quas vero post mortem appendiculas vidit, videntur per acum factæ esse, per quam nempe crystallini glutinosa substantia, aut velamentum, aliquantum discerpta fuerant. [d] Alia est a corrupto humore oriundarum suffusionum ratio. Ex quarum genere probabiliter illæ fuerint, quæ purulentæ & caseosæ, & multo magis quæ lacteæ nominantur, & quæ omnes proinde communi cysticarum nomine comprehendi possunt [e]. Neque vero me fugit, has tantum non omnes vulgo existimari, inflammationis suppurationisque prægressæ effectus esse [f]. Quæ cum in lente ipsa fieri vix possint, in vela-

[t] Itaque caussam opacitatis in defectu hujus liquoris posuit *Morgagnius* Adverſ. Anat. V I. p. 90.

[u] Lettre contre Mr. *Hecquet*. p. 17.

[x] loc. cit.

[y] loc. cit. p. 128. *Brisseau* dixit molles fila habere p. 197.

[z] loc. cit p. 259.

[a] loc. cit. Obs. I V. & V.

[b] Act. Hafn. Vol. V. Obs. V I. p. 21

[c] Institut. chirurh. Part. II. cap. 8.

[d] Vid. *Brisseau* loc. cit. p. 121.

[e] Vid. B. *Platnerus* Instit. chir. §. 1308. p. 889. Cysticæ cataractæ nomen ocularíis Gallis in usu esse, *Duddellus* scribit loc. cit. p. 193. cum *Woolhousius* contra dicat Anglis ita dici, scilicet bagg - cataractes loc. cit. p. 49. Certe non memini in Gallo aliquo scriptore nomen cataracte Kistique invenisse. *S. Yves* tamen dicit, cataractas aliquando inveniri, quæ non sint, nisi sacculus, pure plenus. loc. cit. p. 310.

[f] Olim quidem distinguebant lacteas & caseosas cataractas a purulentis, ut *Antonius* fecit. loc. cit. p. 141. & p. 245. Credebant etiam illas prioris generis esse immaturas cataractas. quæ sententia fuit a *Paræo* proposita, Oper. Lib. X V I. Cap. 22. & fortassis primum ab *Heistero* refutata in Ephem. N. C. A. 1716. Cent. III. & IV. Obs. 197. p. 471. Recentiores auctores videntur fere non distinguere, sed potius omnes a suppuratione provenire existimare. Vid. *Duddellus* loc. cit. p. 103. & 192. *Henckelius* Obs. Collect. II. p. 62. sqq. & maxime B. *Platnerus* loc. cit.

velamento contra lentis etiam debeant, quid magis necesse fuerit, in suffusionis curatione per acum, fieri, quam, lente depressa, velamentum corruptum apparere? Quod quamvis videatur ab *Heistero* [g] observatum fuisse, atque *Sharpius* quoque contendat [h], tamen in illis exemplis harum suffusionum, quas Præses curari vidit, nunquam observare aliquid potuit, ex quo velamentum vitium contraxisse appareret. [i] Quodque lens, vel ad primum acus ictum, e sede sua dimota fuit, id credere ipsum non sivit, cum lente fuisse etiam velamentum remotum. Ut vero in hisce suffusionibus sæpe lens tota solvitur [k], ita etiam non raro lentis nucleo circumfusa gelatinosa substantia, qualis hic Lipsiæ fuit à *B. Platnero* [l] observata, ex quo colligi posse videtur, ex lacteis cataractis fortassis nonnullas esse, quæ tantum in turbido facto, lenti circumfuso liquore consistunt.

§. XII.

Altera classis suffusionum crystallinarum ea est, quæ membraneas comprehendit, quarum aliæ adversæ dici possunt, aliæ aversæ, prout nempe vel adversam velamenti lentis partem occupant, vel contra aversam. Ex his longe frequentiores esse debere, quæ, quod ante lentem est, velamento insident, tum exempla docent, tum quoque diversa utriusque partis constitutio ostendit [a]. Est vero de adversæ velamenti partis opacitate aliter judicandum, si in mortuis facta experimenta respicimus, aliter si in vivis factas observationes, aut ex natura partis & analogia ductas conjecturas. Ad has igitur referenda erunt, quæ de turbidatione incrassationeque arachnoideæ tunicæ, quæ à velamento lentis non differt, ex *Arculano*, de incrassatione & cicatricibus ejusdem, ipsaque abscedente ita, ut in papulam attollatur, ex *Molinetto*, *Morgagnus* [b], protulit, neque alia eorum

[g] Loc. cit. Conf. *Henckelius* Diff. ci. . 29. 31.

[h] Operat. de chirurg. p. 308.

[i] An velamentum in illo casu cysticæ suffusionis vel lacteæ opacum inventum sit, quod vidit *Valsalva* apud *Morgagnum* Epist. XVIII. n. 17. incertum est. Addidisset tamen, puto, *Valsalva*, si fuisset. In tribus *Antonii* exemplis non fuit. p. 196. sqq.

[k] Tales fuerunt, saltem in mortuis, visæ *Heistero* loc. cit. & *Valsalvæ* loc. cit.

[l] Vid. Progr. ad Anat. A. 1736. Similem in milite olim vidit *Brisseau* p. 119. sqq.

[a] *Ferrenus* hanc partem velamenti opacam reddi unquam, negat. loc. cit. p. 39. ubi enim ad glaucoma referat, quod *Henckelius* scribit, Obs. l. c. p. 58. non invenio. Diversitas tum in hoc esse videtur, quod nempe per hanc partem velamenti, ejusque vascula, nullus ad lentem succus venit, tum quod adversæ velamenti parti alia membrana superaddita est, si non a processibus ciliaribus orta tamen cum his nexum habens, ut proinde facilis ad velamentum inflammationis transitus.

[b] loc. cit. Epist. XVIII. n. 19.

eorum ratio fuerit, quæ hac re *St. Yves* [*c*], *Ferrenus* [*d*] atque *Duddellus* [*e*] habent, de cujus opinione paulo post dicam. Qui de velamenti lentis opacitate sententiam, per experimenta, in mortuis facta, comprobaverit, nullum ante *Morandum* novi, qui & Regii chirurgi *de la Peyronie* observationem addidit [*f*], etsi utriusque observatio videtur ad mixtas pertinere. Post hos exercitatissimos viros similem observationem *Santorinus* [*g*] publicavit. Ex quibus observationibus probabile fit, velamentum lentis utplurimum ita opacum reddi, ut tamen lentem comprehendat, sive totum opacum sit factum, sive candidis tantummodo striis obscuratum, quod ante *Santorinum*, & *Valsalvam* [*h*] fortassis, qui in mortuo vidit, videtur *Molinettus* [*i*] per conjecturam adsecutus esse. Solus *de la Peyronie* vidit hoc velamentum per suppurationem à lente abscedere, quod tamen fortasse sic viderit, ut, quæ ab ipso velamento abscesserat, ejusdem exteriorem laminam pro toto velamento haberet. Quod suspicari me non tam *Duddellus* [*k*] facit, aut *de la Faye* [*l*], quam natura inflammationis, quæ inter velamenti laminas orta, si, gravior facta, in suppurationem desinat, rumpi potius velamentum destruique lentem faciet, quam velamentum à lente abscedere, si levior, ut tamen suppuratio fiat, abscedere tamen longe facilius sive à retina, sive, quod fere credibilius est, à processibus ciliaribus superinductam laminam faciet. Neque alia probabiliter suffusio fuerit, quam, tanquam pelliculam, à lentis superficie abscedentem, non visam in cadaveribus, sed fictam descripsit *Charrierius* [*m*], & post hunc alii. Quæ vero tam rara est velamenti anterioris obscuratio, ut, qui in cataractæ naturam præ omnibus aliis inquisivisse videtur, *Petitus* [*n*], negaret velamentum ipsum vitiari, ea debet longe rarius, aut fere nunquam, in parte velamenti aversa accidere. Neque ullum ejus in mortui corpore inventæ exemplum apud Auctores lego, nisi fortassis huc illud pertineat, quod *Brisseau* [*o*] habet, & quod dici-

[*c*] loc. cit. p. 241. Conf. *Henckelius* Obs. Collect. II. p. 69. sqq.
[*d*] loc. cit. p. 40.
[*e*] loc. cit. p. 121.
[*f*] Hist. de l'Acad. R. des Sc. A. 1722. p. 22.
[*g*] Observ. Anat. c. IV. §. IV.
[*h*] Dissertat. Anat. II. n. VI.
[*i*] Differt. Anat. Pathol. Lib. IV. cap. VI. p. 158. Annon huc referenda fuerit observatio *Morandi* loc. cit p. 23. Dicit se duo quasi fila vidisse super cataractam producta, orta ex processibus ciliaribus separatis.
[*k*] loc. cit. p. 121.
[*l*] Remarques sur *Dionis* p. 555.
[*m*] Operat. de chirurg. p. 220. Refutarunt hanc sententiam, præter *Albinum* & *Heisterum*, quos citat *Morgagnus* loc. cit. Epist. XVIII. n. 19. *Brisseau* p. 35. *Antonius* p. 115.
[*n*] Mem. de l'Acad. Roy. des Sc. an. 1730. p. 634.
[*o*] loc. cit. p. 154. sqq.

dicitur *St. Yves* [*p*] vidisse, tantaque membranæ hujus subtilitas est, ut vel nullam videatur opacitatem contrahere posse, vel non aliam, quam quæ cum vitrei humoris opacitate conjuncta sit. Debere etiam opacitatem adversæ velamenti partis, quæ scilicet cum lentis ipsius vitio conjuncta non sit, rariorem esse, tum superius adducta exempla docent, tum quæ de lentis ipsius nutritione per velamentum scimus.

§. XIII.

Mixtum illud suffusionis genus dixi, in quo, cum lente, velamentum opacum factum est, quod tamen ut non unicum genus suffusionum crystallinarum sit, quæ videtur chirurgi Galli *Daviel* [*a*] opinio esse, ne quidem frequentius eo est, in quo sola lens vitium contraxit, quod quisque potest ex iis discere, quæ in suffusionis, per acum facta, curatione adparent. Mixti autem generis suffusionum exempla ea sunt, quæ *Brisseau* [*b*], & apud hunc *Petitus* [*c*] atque *Santorinus* [*d*] habent. Quæ enim, etsi in vivis observata, *Antonius* [*e*] atque *Duddellus* [*f*] in mortuis *Henckelius* [*g*] habet, ea quidem videntur ad illas potius suffusiones referenda esse, in quibus ex adhærentis olim velamento, jam vero depressæ lentis, gelatinosa substantia aliquid, aut quasi muci relictum fuit. Dubitari etiam potest, annon ejusdem generis fuerit ea, quam *Valsalva* [*h*] vidit. Quales suffusiones interdum, post crystallinarum verarum curationem, superesse, aut etiam per mucum, ex velamento exsudantem, fieri, tam parum nego, ut dubitem potius, annon à *Morando* [*i*] visæ maculæ, & à *St. Yves* [*k*] observatæ membraneæ, ex pure ortæ, suffusiones, huc spectent, contra frequentissimas esse, ut propterea velamentum nunquam non, simul cum lente, deprimi debeat, quod *Daviel* [*l*] scripsit, id, tum propter raritatem observationum, credibile vix est, tum quia, in *Antonii* exemplo, relicta macula, post curationem, ex parte deleta fuit. Præses tamen vere mixtæ cataractæ singulare aliquod exemplum in vivæ femi-

[*p*] Mem. de l'Acad. Roy. des Sc. an. 1722. p. 23.
[*a*] Mercur. de France Juill. 1749. p. 214. sqq.
[*b*] loc. cit.
[*c*] ibid. p. 162.
[*d*] loc. cit. §. V.
[*e*] loc. cit. p. 251. & 269. Obs. III.
[*f*] loc. cit. p. 188.
[*g*] Diss. de cataracta crystallina p. 31.
[*h*] Dissertat. Anat. II. n. 17. conf. *Morgagnus* Epist. XVIII. n. 19. 25. & *Petitus* in Mem. de l'Acad. Roy. des Sc. an. 1730.
[*i*] Apud. *St. Yves* reponse à une lettre p. 17. sq.
[*k*] loc. cit. p. 13.
[*l*] loc. cit. p. 215.

feminæ oculo, olim Parisiis vidit. Fuerat ipsi olim lens, propter suffusionem, ita depressa, ut, ex velamenti adversa parte, magna quædam particula esset, ex medio, lacerando ablata. Quæ in ambitu relicta pars erat, fluctuans paululum in aqueo, opacitatem contraxerat, etsi tam lente, ut, quamvis, quo tempore videbat, jam aliquot anni elapsi essent, aliqua tamen velamenti pelluciditas superesset. Tenebat etiam opacitas aliqua illam vitrei partem, quæ in locum lentis successerat, præterquam quod videretur totus vitreus vitium habere.

§. XIV.

His suffusionum generibus singulis quoque suæ notæ sunt, per quas in vivis debent medentes distinguere. Quæ igitur lentem ipsam adficiunt, nisi, quod perraro fit, subito oriuntur, quasi ex flocculis concrescunt, ubi oculus fricatur, à se invicem recedentibus, neque proxime post pupillam positis, atque in corpus crassum, & quasi sphæricum coeuntibus. Ubi concrevit suffusio, ut plurimum æqualis per totam lentem, opacitas adparet, etsi interdum per lineas aliquot nigricantes, huc illuc varie ductas, quasi divisa est, &, nisi aliud oculi vitium, ut amaurosis, cum suffusione conjunctum, semper aliquis lucis sensus in ambitu superest. Longe aliter cum illis est, quæ in velamenti adversæ partis opacitate consistunt. Ut enim de hoc non dicam, quod tamen frequentissimum est, hoc genus cataractarum ex inflammatione oculi interna nasci, primum in loco pupillæ adeo propinquo fit, ut vel in hac ipsa fieri videatur; deinde quæ ab initio striæ, vel etiam maculæ, quod tamen rarius, fiunt, sub oculi frictione immobiles manent; videntur etiam semper in eadem sede, atque in plano quodam positæ esse, neque adeo ad pupillam accedere propius. Sed hæ quidem earum notæ sunt, in quibus velamentum non abscedit. In quibus contra abscedit, illæ debent semper ex inflammatione prægressa & protenus nasci, debent etiam solito convexiores esse, & ab initio totæ aliquantum mobiles, & paulo post cum immobilitate pupillæ conjunctæ, cum qua nempe concrescunt. Tandem vero mixti generis suffusiones sunt illæ, quæ, proxime post pupillam positæ, admodum crassæ sunt, nullum omnino, qualis à velamento sano alias est, splendorem habent, &, præterquam quod pupilla prorsus immobilis non est, quodque nihil præcessit, quod poterat amaurosin facere, ne minimus tamen lucis sensus in oculo est. Quibus signis ut perfectam ejusmodi suffusionem distinguimus, ita non difficile erit, ex antea propositorum signorum collatione, intelligere, quando ejusmodi cataracta formetur.

§. XV.

Superest, ut de illis suffusionibus dicam, quæ ex crystallinis aqueisque

que compoſitæ ſunt. Qualemcumque vero ſuffuſionum cauſſam ponamus, facile erit, animo comprehendere, poſſe compoſitas ejuſmodi cataractas naſci. Debet tamen longe frequentius accidere, ut aqueæ cataractæ, ſive viſcida fuerit, ſive membranea, cryſtallina ſuperveniat, quam contra. Cum enim ab iiſdem fontibus promanent ad cryſtallinam lentem pertinentes, atque in aqueum patentes humidorum rivuli, an poterit facile in his, tanquam majoribus, obſtructio fieri, aut etiam viſcidus humor per eos ferri, præterquam quod in humidorum per illos motu aliquid mutetur? Atque ſi in aqueo humore mucus ortus fuerit, qui, ſuper velamento lentis, in membranæ ſpeciem concreſcat, quid quæſo impediet, quo minus idem in facie velamenti averſa fiat? Siquidem inter hanc quoque ac lentem aqueus aliquis humor eſt. Ex omnibus vero, quæ ab auctoribus recenſita habentur, ſuffuſionum exemplis, nullum eſt, quod ad hoc genus cataractæ referri queat, præter illud, quod *Morgagnus* habet, quodque cum *Alpago* medico examinavit †. Nullum prorſus invenio inter illa, quæ de cataractis membraneis aqueis paulo ante propoſui. Videtur autem ejuſmodi ſuffuſio tum maxime naſci debere, ubi ictus, oculo illatus, in uvea inflammationem excitavit, quæ in ſuppurationem abiit. Qui enim ictus poteſt tantam in uvea mutationem facere, cur non is queat cryſtallinam lentem ita contundere, ut, vaſculis obſtructis, ipſa opaca fiat? Et hanc quidem ſuffuſionem non difficile erit à reliquis diſtinguere, ſive cryſtallina, ut fere debet fieri, poſt aqueam oriatur, ſive hæc poſt illam. Cum enim aquea membranea vix unquam totam pupillam tegat, cryſtallina poterit, vel oculum intuendo, dignoſci, vel ex perfecta cæcitate dijudicari, qualem aquea membranea vix facit. Poterit tamen ita, ut, an vera cryſtallina ſit, an membranea, incerti maneamus.

CAPUT II.

De vulgari ſuffuſionem acu curandi ratione.

§. I.

VUlgarem igitur ſuffuſionem per acum curandi rationem expoſituro, non niſi ea tangere conſtitutum eſt, quæ in ipſa curatione fiunt, non quæ præcedunt. Neque etiam ſeorſim de illis erroribus agam, quos ii committunt, qui non, niſi membraneas cataractas, admittunt, quas in aquei humoris poſteriore camera collocant. Fuerunt enim à recentiorum pleriſque, ac ſigillatim à *Petito* medico ſic patefacti, ut, quæ vere addi poſſint, non videam. Qui vero cryſtallinas tantum cataractas eſſe vo-

† loc. cit. Epiſt. XVIII. n. 22. ſqq.

volunt, aut saltem curare, sive eorum scripta considerem, sive ad ea animum attendam, quæ in ipsa curatione faciunt, nihilominus in punctionis loco, directione acus, cæterisque rebus admodum inconstantes sunt. Utque primum de loco punctionis dicam, quantum in eo determinando auctores inter se varient, potest facile ex eorum collatis inter se scriptis intelligi. *Brisseau* enim modo ad dimidium transversum digitum [*a*], modo ad duas lineas à cornea, cum *Alberto* [*b*], ponit [*c*]; *Heisterus* [*d*] medium fere inter corneam & angulum oculi externum esse vult, in quo conspirantem habet *Gorterum* [*e*]; ad straminis distantiam ab iride pungere oculum *Junckerus* [*f*] jubet, ad dimidiam lineam vel unam lineam à cornea *St. Yves* [*g*], atque *Sharpius* [*h*], ad dimidium crassitiei coronæ, monetæ Anglicæ, *Duddellus* [*i*], ne de aliis dicam. Quare si eadem in omnibus crystallinæ cataractæ sedes est, ut vere est, an mirum erit, habere illam curationem tam varium successum, & modo hæc, modo alia mala supervenire? Supervenire autem modo interiorum partium inflammatio debet, & nova visus privatio, modo sanguinis in oculum effusio, aut uveæ læsio, & pupillæ constrictio, si quis acum cum *St. Yves*, *Sharpio*, *Junckero*, & *Duddello*, ad lineæ unius, aut etiam minorem à cornea distantiam, in oculum demiserit. Est enim ibi corona ciliaris, cum numerosissimis vasis nervulisque, subjecta, quæ in eo circulo concurrunt, ut, si acus admodum oblique immittatur, debeat ex horum vulnere stasis humorum & inflammatio oriri, si vero recta magis, sanguis in cameram aquei posteriorem effundi. Contra si oculus, secundum aliorum præcepta, longius à cornea, ac, medio inter hujus ambitum & angulum externum oculi loco, perforatur, partim musculi abducentis aponeurosis lædi debet, quam si non vomitus [*k*], saltem dolor insignis atque inflammatio sequitur, partim vitrei humoris permultæ cellulæ destruentur, quod fere turbidum ipsum reddere debet, atque lentem ita in vitreum deprimendi, ut lucis radios non intercipiat, difficultas non minima orietur.

§. II.

[*a*] loc. cit. p. 100.
[*b*] ibid. p. 185.
[*c*] p. 196.
[*d*] Institut. chir. Tom. I. p. 607.
[*e*] Chirurg. repurg. §. 1090.
[*f*] Conspect. chirurg. p. 642.
[*g*] loc. cit. p. 296.
[*h*] Operat. de chirurg. p. 310.
[*i*] loc. cit. p. 160. 175.
[*k*] Vomitum *Petitus* Mem. de l'Ac. 1726. p. 375. a læsione nervulorum ciliarium deducit, ad quos formandos aliquid conferat intercostalis ramulus. Si intercostalis ramulus vere ad oculum pertinet, indeque vomitus oritur, debet potius ex aponeuroseos musculi læsione, ad quem par sextum totum pertinet, quam a nervorum ciliarium, qui nunquam a pari sexto nervorum nascuntur.

§. II.

Alia incommoda ab acus directione proficifcuntur, quam partim non omnes eamdem effe volunt, partim ita defcribunt, ut, qui imitari velit, per quas partes debeat acum demittere, admodum incertum effe oportet. Et hoc quidem de *Antonio* [a] atque *Briffeau* [b], valet, qui acum præceperunt ita demittere, ut apex ad pupillam accedat, de *Junckero* [c], qui jubet recta oculum perforare, ne proceffus ciliares lædantur, de *Gortero* [d], cui perpendicularis directio placet, ut cufpis acus fub cornea adpareat, atque de *Heiftero* [e], qui jubet acum ita imprimere, ut e regione mediæ fuffufionis fit. Debet autem hæc ipfa incertitudo efficere, ut, quamvis *Heiftero* [f] etiam momente, femper vitreus humor perforetur, fæpius tamen modo proceffus ciliares lædantur, ubi fulcis membranæ humoris vitrei inhærentes, ad lentis velamentum pertinent, modo hoc ipfum velamentum perforetur, ex quibus, quæ quantaque mala proficifci debeant, protenus declarabo.

§. III.

Ut igitur medentes in loco punctionis, & acus directione, determinanda ita variant, ut periculofa inde fuffufionis curatio fiat, fic etiam de lentis depreffione tam parum inter eofdem convenit, ut alii nullam omnino velamenti lentis rationem habeant, alii habeant quidem, fed ita, ut jubeant cum ipfa lente tollere. Utque primum de illis dicam, an credi poffunt velamenti illius rationem habere ii, qui acum jubent ita demittere, ut fub cornea vel pupilla adpareat, aut, quod idem eft, in camera aquei pofteriore fit? Et hoc quidem, ne de veteribus dicam, facere præceperunt partim, partim quoque figuris expreflerunt *Briffeau* [g], *Antonius* [h] *Albertus* apud *Briffeau* [i], *Junckerus* [k], *Heifterus* [l], *Gorterus* [m] aliique, ex quibus, quod miror, etiam *Ferrenus* [n] effe vide-

[a] Loc. cit. p. 178. 234.
[b] Loc. cit. p. 196.
[c] Loc. cit.
[d] Loc. cit.
[e] Loc. cit.
[f] Apolog. p. 255. Vindic. p. 75.
[g] Loc. cit. p. 196. vid. Tab. II. fig. 1.
[h] Loc. cit.
[i] Loc. cit. p. 185.
[k] Loc. cit.
[l] Loc. cit. Tab. XVII. fig. 14.
[m] Loc. cit.
[n] Loc. cit. p. 40. n. VI. adde *Sharpium* loc cit.

videtur; qui contrarium poterant ex *Bartischio* [o] discere, qui, quamvis aqueas tantum cataractas esse opinaretur, acum tamen non ita voluit demittendam esse, ut post pupillam adpareret. Neque magis velamenti lentis rationem habere possunt illi, qui separandam lentem à ligamento ciliari esse dicunt, quod *Brisseau* [p] scripsit; hoc enim, aut potius coronam ciliarem, non lenti, sed velamento ejus adhærere, notissimum est. Parum quoque eidem velamento parcere queunt, qui cataractam jubent à superiori parte, simpliciter deorsum premendo, removere, quod præceptum, præter *Brisseau* [q], *Junckerus* [r], *St. Yves* [s] *Antonius* [t], *de la Faye* [u] & *Duddellus* [v] habet, ex quibus tamen plerique partim lentem scribunt cum velamento suo vix cohærere, partim de hoc, simul cum lente, opaco facto nihil habent.

§. IV.

Qui igitur nullam velamenti lentis rationem habent, eos partim oportet, partim possunt ipsi facile oculum ita lædere, ut, si etiam visus, tamen admodum imperfecte restituatur. Si enim acum ita superiori suffusionis parti admovent, ut velint hanc, deorsum premendo, removere, præterquam quod posteriorem velamenti partem incidant, non possunt non tantam vim processibus ciliaribus æque ac vitrei humoris membranæ inferre, ut partim utriusque laceratio, partim uveæ irritatio consequatur, ex quibus pupillæ constrictio & uveæ inflammatio oritur. Hæc tamen fortassis rarius accidunt. Longe frequentius non posterior tantum, verum etiam cum lente ipsa, anterior velamenti ejus pars acu perforatur, quod nempe facere jubent, qui acum contendunt ita debere versus pupillam dirigi, ut protenus per hanc adpareat. Quod qui faciunt, debent fere, propter cameræ posterioris angustiam, uveam lædere, in eaque ut inflammationem, sic quoque pupillæ constrictionem concitare, quod aliquando Parisiensi oculario *St. Yves*, in femina accidisse, præses vidit, cujus, pluribus mensibus post, adeo constricta pupilla mansit, ut videretur minimæ acus capitulum vix admittere. Deinde sive lentem velint in aqueum, sive in vitreum humorem deprimere, permagnam debent cataractam deprimendi difficultatem sentire, quod suo exemplo potest ipse *Brisseau* [x] comprobare, cujus curatio tum demum successum habebat, ubi

[o] Ophthalmodul. p. 98. fig. 13.
[p] Loc. cit. p. 58. 62. vid. & ibi *Albertus* p. 185. sq.
[q] Ibid. p. 101. 196.
[r] Loc. cit.
[s] Loc. cit. p. 297.
[t] Loc. cit. p. 178.
[u] Loc. cit. p 551. 555.
[v] Loc. cit. p. 161.
[x] Loc. cit. p. 101. sqq.

ubi lentem per acum versus posteriora oculi ursit, & hanc adeo ex velamenti vulnere extraxit, quo quasi retenta debuit non tantum in lentem, verum etiam in processus ciliares ac uveam agere. Quod si porro non, aut saltem non ita fiat, ut visus eo lædatur, hoc tamen impediri non potest, ut scilicet per anterioris velamenti partis vulnus, aqueus humor, per illud posterioris partis, vitreus sinum lentis intret, &, quæ adeo quasi nova lens fit, ex vitrei atque aquei humoris confusione oriatur. Idque non minorem tantum, verum etiam, quod maximum est, & visum præcipue turbat, inæqualem radiorum lucis refractionem faciet. Quem effectum, ut *Brisseau* [y] ipse habet, ita *Heisterus* [z] fatetur, præter vitreum humorem, aqueum quoque, crystallini sinum implere. Quod si vero solus vitreus impleat, tamen aliud debet ex velamenti perforatione incommodum sequi. Si enim hæc exigua fuerit, vitreus, per vulnusculum illud erumpens, inæqualem velamenti superficiem reddet, & morbum producet illi non absimilem, ratione effectus etiam, qui, in cornea natus, myocephalus nominatur, & de quo supra, (Cap. I. §. XI.) dictum est. Contra ubi velamentum magno vulnere perruptum fuerit, quamvis horum nihil consequatur, tamen reliquiæ velamenti, in aqueo fluctuantes, primum visum turbabunt [a], sensim vero, saltem aliquando, cataractam formabunt, cujus superiore aliquo loco (Cap. I. §. XIII.) exemplum adlegavi. Interdum vero horum omnium nihil fiet, ubi scilicet, solidior facta atque contracta paululum lens, ad primum fere acus, quamvis velamentum lentis obiter perforantis, attactum, ex suo sinu excidit. Posset tamen & tum aliquis metuere, ne ex eo velamenti vulnere cicatrix nascatur, quæ illis simillima, quæ in cornea oriuntur, aciem eodem modo vitiare debeat [b]. Hujus morbi nullum equidem exemplum novi, atque etiam propter id, quod scimus in aliarum membranarum vulneribus contingere, dubitari potest, an oræ vulneris, velamento inflicti, unquam concrescere queant.

§. V.

Nunc vero ad ea mala transeam, quæ illam curationem consequuntur, in qua medentes volunt velamentum ipsum cum lente tollere. Dum vero velamentum nomino, non nisi partem ejus anteriorem intelligo, quam *Brisseau*

[y] Ibid. p. 198.

[z] Apolog. p. 268. *Cheseldenus* simpliciter dicit lentem novam fieri per aqueum. Anat. p. 298. Edit. VI. & modo per aqueum modo per vitreum fieri, videtur *Morandus* velle Hist. de l'Ac. an. 1722. p. 23. sq. & de la *Faye* loc. cit.

[a] Vid. *Daviel* Merc. de France Juill. 1749. p. 216.

[b] Talem cicatricem metuit *Morandus* loc. cit. p. 24.

ſeau [*a*], *St. Yves* [*b*], *Daviel* [*c*] aliique partim aperte, partim tacite jubent, ſimul cum lente, deprimere. Hoc enim velle exiſtimandi ſunt, qui lentem dicunt à fibris vel potius proceſſibus ciliaribus ſeparandam eſſe, ut qui non lenti, ſed velamento lentis adhærent; quod cum ſolum videretur medentes ab illa opinione dimovere poſſe, novam potius fingendi quædam occaſionem dedit. Itaque lente cryſtallina opaca facta, quod fieri propter nutrimenti defectum opinabantur, proceſſus etiam ciliares exiſtimabant, per quos ſcilicet alimentum lenti ſuppeditetur, ſenſim ſiccari ac mori, ſecedereque à lentis velamento oportere [*d*]; quod inter maturitatis cataractæ requiſita ſic referunt, ut nihil de notis addant, per quas ficta illa proceſſuum ciliarium ſiccatio dignoſci queat. Neque ex omnibus diſſectoribus, qui in mortuis corporibus cataractas inquiſiverunt, vel unus eſt, qui proceſſus ciliares ſcribat, minus, quam in ſanis oculis, firmiter velamento lentis adhærere. Ut vero ſatis laxe adhæreant, tamen hoc ad velamenti lentis depreſſionem facilem propterea parum faciet, quia vitrei membranæ continuatio eſt, à qua quomodo poſſit, per proceſſuum ciliarium ſiccationem, ſecedere, à nullo medentium declaratum invenio. Quare ut in cataracta adfectis oculis non alium hujus velamenti, quam in ſanis, cum vicinis partibus, nexum eſſe ponam, quid certius ex niſ velamentum cum lente deprimendi conſequetur, quam vitrei membranæ à proceſſibus ciliaribus, atque à choroidea adeo ſeparatio vel quoque laceratio? Quid frequentius, quam vaſculorum, per eoſdem proceſſus decurrentium, diſruptio? Quam uveæ irritatio, ac pupillæ conſtrictio? Per quæ omnia ſupervacaneum eſſe exiſtimo declarare, quantum acies oculorum vitiari debeat. Eſt enim velamenti hujus cum vitrei membrana, atque ciliaribus proceſſibus tam arctus nexus, ut in Anatome ſeparari ab his, niſi forfice, nullo modo poſſit, ſique aliter tentes, vitrei membrana ſemper laceretur.

§. VI.

Supereſt, ut de illis incommodis dicam, quæ ex lentis, in aquei poſteriorem cameram, depreſſione proveniunt. Eamque præcipiunt *Antonius* [*a*], *St. Yves* [*b*], *Albertus* [*c*] apud *Briſſeau*, & *Robergus* [*d*] plane facere

[*a*] Loc. cit. p. 57. 58. 62. & innumeris aliis in locis.
[*b*] Loc. cit. p. 245. 292.
[*c*] Loc. cit.
[*d*] Hæc adeo *Briſſeau* ſententia fuit loc. cit. p. 188. ſq. & *St. Yves* p. 292.
[*a*] Loc. cit. p. 127. 130. 178.
[*b*] Loc. cit. p. 246. 297.
[*c*] Loc. cit. p. 186.
[*d*] Diſſertat. de Cataract. p. 23. Upſal.

facere, alii, ut *Junckerus* [e], *Heisterus* [f], *Sharpius* [g] videntur præcipere, dum jubent lentem infra pupillæ regionem, aut infra vitreum deprimere, ut *Brisseau* ubique docet, alii denique, & medentium plerique, re ipsa faciunt, quod ex eo potest intelligi, de quo plura apud auctores exempla habentur [h], lentem, per acum depressam, fuisse, post mortem, in camera aquei posteriore, atque ex parte sub vitreo inventam. Hunc igitur curandi modum plurima maximaque mala consequuntur. Inter quæ ut velamenti lacerationem non referam, quam tamen necesse est fieri, primum quidem hoc accidit, ut vel lens tota non abscondatur, vel quoque abscondita, brevi tamen, levi stimulo accedente, iterum ad pupillam adscendat. [i] Illud autem semper deberet accidere, nisi lens altius depressa, sub vitreo humore, & inter hunc atque choroideam, aut retinam, ita absconderetur, ut a *Petito* figuris expressum est. [k] Tanta enim cameræ posterioris angustia est, ut ne quidem tota lentem continere possit, quanto minus inferiore tantum loco continebit [l]? Quare si aliquis metu, ne uveam lædat, lenti depressæ acum leviter imprimat, facile admodum debet accidere, ut lens se ex parte post pupillam ostendat, radiosque lucis intercipiat, vel ut infra vitreum tantillum depressa, partim uveæ motu, partim vitrei & tunicarum oculi elatere, cogatur iterum adscendere, seque pupillæ opponere, quod redire medentem, ad curationem per acum cogit. Et hoc quidem non unicum neque gravissimum malum est. Gravius enim id est, quod lens facit, ubi iterum adscendit, per pupillam in cameram anteriorem transiens, aut, quod majus est, pupillæ ipsi inhærens; Quo ut fere intolerabiles dolores, & continua irritatione, semper magis crescentem inflammationem facit, ita cogit tandem corneam incidere, perque id vulnus lentem protrahere [m]. Hoc vero non solum difficulter fit, verum etiam corneam per cicatricem obscurat. Lens igitur altius videtur infra humorem vitreum deprimenda esse. Quem locum

[e] Loc. cit.
[f] Instit. chir. Tom. I. p. 607.
[g] Loc. cit. p. 310.
[h] Tale exemplum est, quod habet *Brisseau* loc. cit. p. 39. duo, quæ habet *Antonius* loc. cit. p. 127. 130. Obs. IV. & V. duo *Santorini* loc. cit. §. V. unum *Morandi* apud *S. Yves* Reponse a une lettre critique adi. Tr. des malad. des yeux p. 17. & pertinent huc exempla cataractarum, quæ ubi depressæ fuerunt, per pupillam transierunt, atque etiam ex parte per corneæ vulnus extractæ, de quibus vide *Brisseau* p. 152 *Petitum* Chirurgum apud *Brisseau* p. 165 sqq. *S. Yves* p. 304 sq. & *Mery* in Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1707. p. 660. Obs. III.
[i] Conf. *Antonius* p. 119 sq. 130. p. 201. 202. 205. 211. *Brisseau* p. 39.
[k] Mem. de l'Ac. R. des Sc. A. 1725. Tab. I. Fig. 4
[l] Hanc objectionem novæ de suffusionis natura sententiæ patronis jam olim fecit *De laHire* hist. de l'Acad. R. des Sc. A 1706. p. 18.
[m] Conf. *S. Yves* p. 304 sq. *Mery* Mem. de l'Acad. R. des Sc. A. 1707. p. 656. sq. & p. 660. *Brisseau* p. 152. 165. sq. *Duddellus* p. 178. 189. 193.

cum si quis cum sede cataractæ comparet, debet protinus difficultatem perspicere, quæ cum hac deprimendi ratione necessario conjuncta sit, & de qua ipsi medentes frequenter conqueruntur [*n*]. Præterea manifestum est, ut lens infra vitreum abscondatur, debere ibi processus ciliares a vitrei membrana solvi, ac lacerari, quod sine uveæ pressione irritationeque fieri non potest, tum vero retinam quoque, ad processus usque ciliares pertinentem, non parum vexari [*o*]. Neque vero in quem locum deprimitur lens, eo tantum ciliarium processuum læsio sit, verum etiam in opposito debet, & potest facile in toto ambitu, eorumdem processuum a vitrei membrana separatio, fieri [*p*]. Oportet etiam maxime tum fieri, ubi quis medentium præcepta secutus, secundum quæ acus superiori cataractæ parti admovenda est, hoc tantum loco velamenti anteriorem partem incidat. Neque poterunt processus ciliares lacerando a vitreo separari, quin sanguinis quædam, ex ruptis vasculis, in aqueum effusio fiat [*q*], quæ etsi per se periculosa non est, est tamen, quatenus aqueum turbando impedit, quo minus evitari uveæ læsio possit, & lens infra vitreum deprimi. Præter hæc si cortex lentis justo mollior est, annon abradi ab eo facile aliquid potest, quod velamento, maxime disrupto, inhærens in sede lentis maculam quamdam obscuram apparere faciat [*r*] ? Tandem vero, quo sæpius debet, quoque fortius ad lentem recondendam, acus imprimi, eo magis, cellulis disruptis, solvi vitreum humorem oportet, quo pariter atque quod solutus cum aqueo confunditur, minus porro ad frangendos lucis radios, colligendosque in unum aliquod punctum aptus sit [*s*], nisi fortassis etiam, ejusdem circulatione, propter cellulas disruptas, turbata, sensim aliquid de pelluciditate sua amittit.

CAPUT III.

Optima suffusionem per acum curandi ratione.

§. I.

SUffusionis igitur per medicamenta curatio fere nulla est. Neque licet etiam semper ita per acum tollere, ut visus perfecte restituatur. Quod cum

[*n*] Vid *Antonius* loc. cit. p. 147.

[*o*] An hinc fortassis retinæ mutatio, de qua *Morandus* apud *St Yves* Reponse à une lettre critique p. 17. & Hist. de l'Acad. R. des Sc. A. 1722. p. 24.

[*p*] Vid. *Antonius* Obs. IV. & V. p. 127. 178. *Brisseau* p. 101 sqq. 186 sqq.

[*q*] Hoc accidit *Brisseau* p. 103. Conf. *Antonius* p. 194. 211. & *St. Yves* p. 308 sq.

[*r*] Vid. *Daviel* Merc. de France Juill. 1749. p. 216. Quod hic Chirurgus dicit metuendum esse, ne fiat, velamento relicto, id debet longe frequentius accidere, hoc lacerato.

[*s*] Vid. *Brisseau* p. 197.

cum facere, propter varias caufas, vere non liceat [a], dubitatur hodie, an tamen propter maturitatem queat. Nam antiquiffima illa, atque ex opinione, de membranea cataractæ natura, orta fententia, de maturitate fuffufionis ad felicem curationem neceffaria, tam alte medentium animis inhæfit, ut, ante noftra tempora, nemo de illa dubitaret, & quamquam falfitas ejus opinionis fuerit a *Le Moine* [b] clare oftenfa, tamen perpauci inveniantur, quibus non ipfa, contra evidentiam ipfam, probetur. Ut vero *Le Moine* argumenta non repetam, neque hoc urgeam, ex medentibus alios velle maturitatem cataractæ ex ejus colore dijudicare [c], alios ex tempore [d], ex appendicibus *Antonium* [e], tantum non omnes ex confiftentia; tumque etiam hoc fileam, quod medentes fatentur, non adeo certas maturitatis notas effe, ut non fæpe fallamur, quæ omnia ad infirmandam illam opinionem plurimum valent, facile tamen erit, ex natura cryftallinæ cataractæ, de qua fola hic ago, oftendere, nullam omnino fuffufionis cryftallinæ maturitatem effe, quam nempe, propter felicem curationem, expectare debeamus. Nam lentem cryftallinam, ubi opaca fit, five duriorem aut contra molliorem fieri, five fervare naturalem confiftentiam ponamus, præterquam quod inutile fit, maturitatem aliquam expectare velle, debet contra periculofam potius aut irritam curationem facere. Ut enim mollior facta vix integra, aut faltem non ita deprimi poteft, ut non ex ea aliquid quafi mucofi velamento inhæreat, ita durior facta, fæpe ad minimum, acu vix ita prehendi poterit, ut velamentum lentis non lædatur [f]. Neque alia magnitudinis lentis ratio eft, quæ quo magis per opacitatem minuitur, eo magis collabi, aut etiam rugofum fieri velamentum lentis debet, adeoque ad frangendos porro lucis radios minus aptum. Si vero turgidior lens fit, utique metus eft, ne cum uvea concrefcens velamentum pupillam immobilem præftet, vel etiam præter modum dilatet [g]. Ut igitur fuffufionis curatio fæpe poffit, fine ullo periculo, ad menfes plures, immo annos protrahi [h], atque ægroti ipfi rarius fe folent, nifi omni videndi fa-

[a] Scilicet, non licet, fi pupilla immobilis eft, quod fere amaurofin adeffe indicat, fi cum vitrei aliquo vitio conjuncta, fi per velamentum fuum uveæ adhæret, atque in univerfum fit complicata.

[b] Quæft. an deprimendæ cataractæ expectanda maturatio. Parif. 1728.

[c] De coloribus fuffufionis vide *Antonium* p. 158. & 147. & *Duddellum* variis in locis.

(d) Improbat hoc *Briffeau* p. 58. 130. & *S. Yves* p. 288. 291. 316.

(e) Loc. cit. p. 118. 128. 145. feqq. conf. *S. Yves.* p. 259. 314. fq.

(f) Vid *Briffeau* p 101. & *Daviel* loc. cit.

(g) Hanc fpeciem fuffufionis fub nomine Protuberantiæ cryftallini defcripta habebetur ab *Antonio* p. 228. fqq. Lentem femper minorem fieri *Petitus* fcribit Lettre contre *Hecquet* p. 16.

(h) Exempla fuffufionum plurium annorum, quæ tamen per acum curatæ fuerunt habet *Briffeau* p. 99 fqq. 185 *Antonius* p. 206. Obf. VII. & p. 213. Obf. IX.

facultate perdita, curationi per acum ſubjicere, tamen optandum eſſe, deberentque medentes operam dare, ut quæ protinus curari ſuffuſiones debeant, a cæteris diſtinguere diſcant. Neque eſt etiam metuendum, ne, dum lens parum opaca deprimitur, quia diſtinguere ipſam perfecte non poſſimus, aliqua ejus particula remaneat, quæ deinde opaca facta irritam curationem faciat. Cum enim hoc non poſſit, niſi cum illa lente accidere, quæ ut opaca, ita quoque mollior fit, eſt tamen minus de incipiente, quam de inveterata quaſi ſuffuſione metuendum, modo lens adeo fuerit opaca facta, ut in univerſum a vicinis partibus diſtingui queat. An enim ita deprimatur, ut lucis radios intercipere non poſſit, debent medentes ex motu acus intelligere.

§. II.

Occupat medentium animos etiam præparatio ægri, temporiſque faciendæ curationis delectus. Ex quibus ut illam, qualis ſcilicet ſolet præſcribi ante operationes, in univerſum parum utilem eſſe exiſtimo, ita mallem etiam multo rarius ſuffuſionis curationi præmitteretur. Quo tamen non tam circulatoribus aſſentior, qui, de ægrorum ſtatu parum vel nihil ſolliciti, protinus eorum curationem ſuſcipiunt, quam me ab eorum ſententia alienum eſſe profiteor, qui nulli non ægro ſanguinem detrahunt, alvum purgant, & ſanguinem purificantia auxilia dant, quæ fere, præterquam quod noxios humores perraro expellunt, aut mutant, ſanguinis ut plurimum æſtum concitant, motumque perturbant, ut, oculi irritatione per acum, animique commotione accedente, debeat humorum ad oculum concurſus, atque periculoſa utplurimum inflammatio naſci. Utiliſſimum eſt, per aliquot ſeptimanas, ejuſmodi victus rationem inſtituere, & ſi quæ danda ſunt, talia medicamenta exhibere, quæ cognito corporis vitio, tanquam ſuffuſionis cauſſæ, oppoſita ſint [*a*]. Ex quo in ſano corpore, & in quo cataracta, per externam aliquam cauſſam, nata fuit, vel ſine ulla prævia præparatione, inſtitui curationem poſſe, conſequitur, modo eorum ſigillatim ratio habeatur, quæ in ſingulis corporibus poſſint humores ad caput concurrere facere, & alvus brevi ante clyſmate eluatur, quam apertam eſſe permultum refert. Tumque ex hoc debet, æque ac ex iis, quæ contra opinionem de ſuffuſionis maturitate dixi, manifeſtum eſſe, nullo non anni tempore poſſe, etiam ſine metu periculi, ſuffuſionis curationem ſuſcipi, modo id tempus vitetur, quo propter æſtum humida noſtra turgent & quaſi ebulliunt. Atque de anni tempore ſatis, & ita inter medentes convenit, ut omnes vernum & autumnale præferant, contra de die diſputant, aliique poſt, alii ante meridiem malunt curationem ſuſcipere. Quam equidem diſputationem inanem eſſe exiſti-

(*a*) De præparatione ægri placet mihi præ omnibus *Duddelli* ſententia. vid. p. 153.

existimo, quoniam æger etiam matutino tempore potest cibum aliquem confortantem, atque, ut in universum decet, parcum assumere, neque est facile aliquid, quod ipsum impediat etiam circa, vel post meridiem, somnum capere.

§. III.

Alias animadversiones positus ægri, & oculorum deligatio desiderat. Quamvis vero ea sit suffusionis curatio, quæ in obscuro aliquo loco, tuto fieri non possit, tamen etiam plenam neque desiderat lucem, neque ferre oculus posse videtur. Cum enim, qui vel per horam unam aut alteram in tenebris fuit, ubi iterum in lucem prodit, ita se oculis quasi captum sentit, ut omnia ipsi confusa esse videantur, quanto magis eorum oculi lædi per pleniorem, subito admissam, lucem debent, qui per annum & ultra sæpius, propter suffusionem, quasi in tenebris fuerunt? Quocirca ut præstet serenum diem eligere, tamen neque in ejusmodi conclavi curationem facere convenit, quod orientem aut meridiem, vel, si curatio post meridiem suscipitur, occasum spectat, neque utile est sine velis demissis esse, plenamque lucem admittere. Parum quoque, etsi his non neglectis, eorum mihi consuetudo probatur, qui ægrum sic statuunt, ut recta ante se fenestras habeat (*a*). Ut enim oculus irritari, ab irruente luce, non queat, tamen ipsius medentis caput ita suffusione affectum oculum obscurabit, ut distingui suffusio perfecte vix possit. Quare ad oculum ægrum satis & sic illustrandum, ut irritari tamen non possit, ægrum oportet ita statuere, ut lux a latere accedat. Propter eamdem rationem, utque oculi motus curanti medico impedimento non sit, sanus oculus deligari debet. Neque vituperari *Taylori* aliorumque mos debet, qui, cum veterum nonnullis (*b*), superiorem palpebram contra supercilia firmant, atque scuto quasi aliquo illum superciliorum locum adstringunt, ac comprimunt, quo nervi ad frontem atque superiorem palpebram elabuntur. Videtur enim horum compressio; ut immobilem palpebram superiorem facere, ita sensum, propter ciliares nervulos, in oculi interioribus partibus, obtundere, utque nullum fere æger dolorem sentiat, efficere. Alia ejus compressionis ratio est, quam nonnulli specillo faciunt ita per palpebras oculo injecto, ut tum prominentior ipse fiat, tum vero etiam propemodum immobilis præstetur. Quorum illud parum, hoc contra perquam utile est, modo non tanta compressio fiat, neque tam longa difficilisque curatio sit, ut affluxus humorum ad oculum concitetur (*c*).

Quare

(*a*) Hoc tamen facere jubent *Antonius* p. 175. *S. Yves* p. 295. De positu ægri vid. *Duddellus* p. 159.

(*b*) Vid. *Dalechamps* chirurg. Françoise p. 103.

(*c*) Inanis metus est *Antonii*, ne, specillo adhibito, aqueus cogatur effluere, quod fere efficere debeat, ut uvea, aliæque interiores partes acu lædantur. vid. p. 195. Vid. etiam *Sharpius* l. c. p. 311.

Quare ut in illis, qui meticuloſi non ſunt, præſtet oculum jubere aliquantum verſus naſum torquere, & digitis palpebris injectis, aliquantum firmare, ita in aliis juvabit ſpecillo uti, maxime ſi medicus manum non perfecte ſtabilem habeat. Dum enim æger oculum verſus naſum torquet, patet omnino locus, per quem acus demitti debet, ut ab eo minus, quam alias fieri poſſet, aberremus. Specillum vero hanc duplicem utilitatem habet, ut & oculum firmet, quod pariter ad ſecuritatem curationis non parum valet, & locum extremo ſuo medentibus præbeat, cui acu inniti poſſint, curationemque cum minore oculi incommodo perficere. Qui enim acum oculo ſine ſpecillo imprimit, niſi manu admodum ſtabili utatur, oculum fatigare debet, præcipue tum, quando ſuffuſio, propter quamcumque cauſam, ægre deprimitur. Atque hoc eſt, de quo *Taylorus* laudari poſſet, qui ſpecillo ſic utebatur, ut ſuper ejus extremo acum immitteret, atque moveret.

§. IV.

Plurimum quoque refert ſcire, qualis potiſſimum acus, ad ſuffuſionem feliciter tollendam, requiratur. De qua antequam dicam, omnem curationem breviter exponam. Eſt igitur acus paulo plus, quam duabus, à corneæ ambitu, lineis, ita in oculum demittenda, ut in vitreum humorem deſcendat, atque ad velamenti lentis poſteriorem partem accedat; qua oblique inciſa, lens ipſa ex loculo ſuo excutienda eſt, atque in vitreum humorem ſic deprimenda, ut per pupillam inſpicienti, etiam ubi hæc maxime dilatata eſt, apparere non queat. Itaque, ut ad acum redeam, ut illos ſaltem excuſari poſſe, ſi non laudari exiſtimo, qui cataractam membranam eſſe opinati, rotunda acu utuntur, partim ut prehenſam membranam, ut credunt, convolvendo deducere queant, partim ut lentem cryſtallinam minus lædant, ſive per vitreum acus intret, ſive recte ad cameram aquei poſteriorem penetret; ſic parum intelligo, cur, qui non niſi cryſtallinas ſuffuſiones ponunt, tamen rotundas acus laudent (*a*). Præterquam enim quod ad tunicas oculi perforandas, atque ad velamentum lentis incidendum parum ſunt aptæ, lens quoque deprimi ejuſmodi acu commode non poteſt. Quæ ſi lentis ſuperiori parti ad deprimendum imponitur, facile admodum, ſuper duriore præſertim lente, ita vacillat, ut ciliarium proceſſuum ac velamenti anterioris partis læſio vix evitetur, ſi contra infigitur lenti, metus eſt utique, ne in partes aliquot lens diſcerpatur, aut ne, dum acum ex oculo educimus, lens ite-

(*a*) *Duddellus* dicit, rotundas acus ecchymoſin facile producere, choroideam à ſclerotica ſeparando, nihilominus tirones artis iis vult uti, quia metus non ſit, ne, difficilius tranſeuntes, ad oppoſitum bulbi latus pertingant, quam cauſſam puto vix alicui probatum iri. p. 155. ſq.

iterum excitetur. Parum etiam aptæ ſunt tenues illæ ac flexiles, atque in apice acutæ ſecanteſque acus, quales *Taylorus* ſuffuſionis curationi adhibebat. Quæ quamvis facile poſſint, ac, ſine magnæ alicujus læſionis metu, in oculum demitti, tamen ad velamentum lentis incidendum perparum valent, quodque *Tayloro* ſæpius accidit, lentem in plures particulas dividunt, quod & longiorem debet, & periculoſam quoque curationem efficere. Erit igitur cæteris omnibus illud acus genus præferendum, quod, quicumque fere cryſtallinas ſuffuſiones ponunt, poſt *Briſſeau* laudarunt, quodque ſcapum compreſſum paululum, atque in marginibus rotundulum habet, mucronem latiuſculum atque acutum, qualis nimirum illa circiter acus eſt, cujus iconem *Briſſeau* (*b*) dedit. Debet autem apex vel cuſpis parum acuta, totus mucro non, niſi ab altera parte, acutus eſſe, prætereaque, ubi latitudinem habet, qua compreſſis ſcapi faciebus reſpondet, altera parte planus, altera tantillum excavatus. Oportet vero etiam tenuem ſatis parumque latam acum eſſe, ut tum demitti facile poſſit, tum quoque vicinas lenti cryſtallinæ partes vix lædat. Tamen hanc quoque acum ex recentiſſimis auctoribus rejiciunt *Daviel* (*c*) atque *Pallucci* (*d*), quorum ille & cuſpidem & aciem damnat, hic aciem ſolam. *Daviel* quoque ſe acum inveniſſe gloriatur, quam ut dicat, nullam fere cuſpidem aciemque habere, de cætero non deſcribit, & à *Pallucci* ſipho excogitatus eſt, cum acu abſcondita, quam ſe ſcribit ad ſuffuſionis curationem adhibiturum eſſe (*e*). De quibus inventis, cum ipſe non viderim, etſi judicium ferre nolo, tamen me parum intelligere fateor, quomodo obtuſa acus in oculum demitti, &, quod *Daviel* vult, lens ſimul cum velamento ſuo deprimi poſſit, utque interiores oculi partes non negem, poſſe aliquando acu acuta lædi, tamen minus frequenter, & minus periculoſe, quam uterque auctor exiſtimat, lædi debere arbitror, modo aliquis ad ſedem ſuffuſionis, ac lentis magnitudinem animum recte attendat, depreſſionemque ejus lente perficiat.

§. V.

Nunc vero ad curationem ipſam veniamus; quam qui recte vult feliciterque perficere, ante omnia ſcire debet, quo maxime loco oculus pertundendus ſit. Fuit autem de hac re à *Petito* (*f*) ſic actum, ut modo aliquis cryſtallinas ſuffuſiones admittat, nihil facile inventurus ſit, quod repre-

(*b*) Loc. cit. Tab. I. fig. 2. p. 202. ſqq.
(*c*) Mercure de France an. 1748. Sept. p. 200. 205.
(*d*) Nouvelles remarques ſur la Lithotomie, Avertiſſ. p. 11. ſqq.
(*e*) Loc. cit. Tab. I. fig. 1-5.
(*f*) Mem. de l'Acad. R. des Sc. 1726. p. 370. ſqq.

reprehendi queat. Processuum enim ciliarium in choroidea fines ad alteram circiter lineam ab illo corneæ loco sunt, quo sclerotica oblique adhæret, atque tribus utplurimum lineis, ab eodem loco, musculi aponeurosis distat, cui æque ac ciliaribus processibus parcendum esse, inter omnes convenit. Neque medentes debent, saltem in senibus, negligere, quod non raro observatur, adnatam tunicam, qua corneæ obduci incipit, opacam reddi, limitesque adeo corneæ angustiores fieri. Itaque punctionis locus debet duas semper, vel potius duas cum dimidia, lineas a corneæ ambitu abesse. Quem locum seligere etiam propter hoc convenit, quia ibi stelliformium vasculorum in choroidea fines sunt (*g*), atque acus potest posteriori velamenti lentis parti quam commodissime admoveri. Etsi igitur planum atque effectum est, ad quam distantiam à cornea acus immitti debeat, neque de hoc aliquem dubitaturum esse existimo, an non id fieri, ab interni anguli parte æque commode atque externi, possit, tamen de hoc medentes parum sollicitos esse invenio, an medio loco debeat oculus perforari, an potius inferius vel superius. Videntur tamen plerique medio loco facere, quod partim propterea satis non placet, quia, ut lens possit alte in vitreum deprimi, quod cum aliqua debet difficultate fieri, oculum in tunicis suis vexari oportet, partim etiam tum fieri non potest, ubi acum super specillo immittimus. Cumque ex his etiam planum esse oporteat, acum multo minus per superiorem partem imprimendam esse, erit *Duddello* (*h*) aliisque accedendum, qui ad unam lineam circiter infra medium, oculum perforandum volunt. *Taylorus* enim, quia ad duas lineas & fere plus infra medium, acum demittebat, oculum sæpe, saltem in difficili curatione, & dum acum volebat educere, vehementer torquebat, quod quidem dolores debuit, inflammationesque concitare.

§. VI.

Acus, quomodo in universum teneri debeat, bene fuit à *St. Yves* (*i*) declaratum. Mallem tamen minimum eique proximum digitum non scripsisset, temporibus imponi debere; quo enim acus possit ad partem lentis posteriorem commode demitti, sunt illi digiti aut fere minimus tantum, non tam temporibus, quam exstantiori malæ loco, sub angulo oculi externo, imponendi. Id tamen debet non nisi tum fieri, ubi specillum non adhibetur. Quo qui utuntur, ut acum paulo aliter, extensis fere digitis tenent, ita etiam tunicis oculi lente imprimunt, easque pertundunt; dum, qui digitis tantum oculum firmant, uno ictu soleant, & quasi impetu

(*g*) Conf. supra cap. I. §. IV. V.
(*h*) Lcc. cit p. 160.
(*i*) Loc. cit. p. 295. seqq.

petu quodam, demittere (*k*). Eſt tamen nulla propemodum ratio, cur oculus debeat diverſo modo perforari, quin potius metus eſt, ne, ſi oculum aliquis velit, ubi acus fuit loco punctionis admota, lente, atque, ut cum conicis plerique acubus ſolent, quaſi torquendo, perforare (*l*), ſclerotica à choroidea ſeparetur, eoque loco aliqua humoris effuſio fiat. Acum tamen prius proxime admoveri neceſſe eſt, ne à vero punctionis loco aberret, neque etiam aliter, quam ut dirigi debet, in oculum defigatur. Omnes vero ita pertundunt oculum, ut acus in vitreum deſcendat (*m*), alii ita, ut ejus quaſi centrum attingat (*n*), alii, plurimique, ut recta ad lentem perveniat (*o*). Ex quibus qui hoc faciunt, proceſſuum ciliarium, velamentique lentis anterioris læſionem evitare vix poſſunt, qui illud, etſi vitrei plures membranulas dividunt, quod longe levius eſt, tutius multo partem ſuffuſionis poſteriorem attingunt. Eſt igitur acus ita oblique ſurſum, verſus medium vitrei, demittenda, ut proxime poſt lentem ſit, ad quam deinde eſt convertenda. Etſi vero notius eſt, quam ut à me oſtendi debeat, quæ latiuſculo mucrone inſtructæ ſunt acus, ita tenendas, atque in oculum defigendas eſſe, ut, quæ plana earum acies eſt, ſuperiora, quæ tantillum excavata, inferiora ſpectet, id tamen de marginibus addendum eſt, acutum verſus externum oculi angulum debere converſum eſſe, obtuſum verſus corneam. Neque tutum eſt, eam in oculo aliter convertere; quare medentium multi acui notam imprimendam curant, per quam, an recte acus converſa ſit, poſſint diſtinguere. Aliam nonnulli etiam notam habent, quæ, quam alte acus in oculum deſcenderit, oſtendat (*p*). Quod cum magnam utilitatem habeat, deberet utique ab omnibus obſervari. Ut enim de vitrei graviori læſione vitanda non dicam, plurimum refert acum ita demittere, ut, per vitreum, ad retinam & choroideam oppoſiti lateris non tranſeat, atque ad lentem converti poſſit, præterquam quod proceſſus ciliares hinc & illinc lædantur, quorum alterum poteſt accidere, ſi non ſatis alte, alterum ſi juſto altius acus depreſſa fuit. Debet tamen hæc nota, non in omnibus acubus, eidem loco imponi, quod ex magnitudinis oculorum globi diverſitate ſequitur, quam medentes facile dijudicare poterunt.

§. VII.

(*k*) Idem recte voluit *Heiſterus* Tr. de catar. p. 298.

(*l*) Ita jubent facere *Briſſeau* p. 100. 196. *Antonius* p. 177. *St. Yves* p. 296.

(*m*) *Briſſeau* hoc fecit, etſi latiuſcula acu uſus p. 100.

(*n*) De *Celſo* id oſtendit *Petitus* Mem. de l'Acad. Roy. des Sc. 1725. p. 21. ſqq. qui admodum prope ad corneam perforant, poſſunt partim aqueum intrare, partim intrabunt vitreum.

(*o*) Vid. *Briſſeau* p. 196. *St. Yves* p. 296. *Schacher* de cataracta Diſſ. p. 29. ſq. *Ferrenus* loc. cit. p. 39. *Henckelius* Diſſ. de catar. p. 27. *Duddellus* p. 160.

(*p*) Veteres, ut *Paulus* Lib. VI. cap. 21. & *Albucaſis* Lib. II. cap. 23. dixerunt iridis latitudine demitti acum debere.

§. VII.

Jam igitur eo ventum eſt, ut, quomodo lens debeat ex ſuo velamento excuti, atque in vitreum humorem deprimendo abſcondi, declaremus. Primum igitur, poſt *Petitum* nemo, præter *Ferrenum* (*a*) *Taylorum*, (*b*) *de la Faye* (*c*) atque *Henckelium* (*d*), de parte velamenti poſteriore incidenda aliquid propoſuit, quodque fuit propoſitum, ſatis tamen obſcurum eſt, vel ita comparatum, ut ſequi horum auctorum præcepta vix liceat. *Ferrenus* enim acum ſcripſit protinus ita ad faciem poſteriorem lentis demittendam eſſe, ut inter hanc & velamenti poſteriorem partem ſit, quæ deinde acu retrorſum mota incidatur. Quod etſi ratione velamenti aperiendi malum non ſit, eſt tamen ratione acus demittendæ, quæ facillime poteſt, ac debet fere, hoc modo in proceſſus ciliares incidere eoſque dividere. *Taylori* vero hujus curationis deſcriptio adeo affectata eſt, ut, an ipſe ſciat, quæ ſcripſerit, jure dubitari queat? Neque etiam plana ſatis mihi ſunt ea, quæ *Henckelius* de capſula ſeu velamento lentis, in ejus latere, non vero in pupillæ medio incidenda habet, quamvis tranſverſalem inciſionem partis poſterioris & inferioris capſulæ, infra pupillam, addat, haud inconſulto inſtitui. Qui enim à latere vellet inciſionem tentare, partim neceſſario proceſſus ciliares læderet, partim efficeret, ut inciſione non ſatis magna facta, lens non, niſi vi magna, exprimi poſſet, quod aliter poſſet eoſdem proceſſus lædere, & difficultatem deprimendi ſuffuſionem augeret. Acu igitur in oculum demiſſa, manum ad tempora paululum inclinari oportet, quo mucronis acus obtuſus margo velamenti lentis poſteriorem partem, non in medio, ſed inferius attingat, quod, per pupillam inſpiciendo, licet ex motu lentis cognoſcere. Ex quo ſi patet, mucronem acus parti lentis inferiori laterali admotum eſſe, patet autem ex hoc, quod lens ſuperiore internaque parte ab uvea recedit, oppoſita autem accedit, imprimenda cuſpis paululum lenti eſt, & manu à temporibus tantillum revocata, tum verſus oppoſitum lentis latus, tum retro etiam oblique promovenda, quo velamentum partim cuſpide acus, partim margine mucronis acuto, eo modo incidatur, qui in fig. VI. expreſſus eſt. Si vero acus inveniatur, nondum ad partem lentis lateralem perveniſſe, manum ulterius ad tempora inclinari neceſſe eſt, donec cuſpis poſſit, in partem velamenti lateralem, proxime ad eum locum, defigi, ubi proceſſus ciliares adhærent.

§. VIII.

(*a*) Loc. cit. p. 39. ſqq.
(*b*) Loc. cit. cap. XI.
(*c*) Remarques ſur *Dionis* p. 556.
(*d*) Diſſ. de catar. cryſtall. p. 27.

§. VIII.

Ut hæc de velamenti lentis incisione sufficiunt, si simplex admodum suffusio est, ita etiam tum licet lentem ipsam facili negotio ex velamento suo ejicere. Modo enim manu tantillum depressa, acus ad partem suffusionis superiorem moveatur, eidemque facies mucronis aliquantum excavata sic imprimatur, ut margo obtusus corneam spectet, lens ita premendo cogitur, per plagam, velamento inflictam, in vitreum exire. Exit vero, si solida satis est, neque velamento quasi agglutinata. Quare si cedere leni pressioni non vult, protinus abstinendum, & acus potius in superiorem lentis partem est infigenda, quo possit lens, manu levata paululum simulque antrorsum mota, in partem vitrei lateralem inferioremque deduci. Deduci autem sic debet, ut quæ facies lentis anteriora atque posteriora spectabant, jam versus superiorem inferioremque oculi partem conversæ sint. Quorum omnium si rationes exponi debent, quamvis negare nolim, successum etiam habere curationem tum posse, si velamenti posterior pars, medio aut alio quocumque loco, incidatur, neque cum iis facio, qui, si medio loco incisum velamentum fuerit, cicatricem nasci debere credunt (*a*), quæ radios aliquantum intercipere possit, qualis hic nunquam formabitur, præstare tamen existimo, inferiore potius, quam alio loco, incidere, tum quia lens potest facilius per hanc, quam per aliam plagam, exprimi, vitreus autem contra in sacculum lentis admitti, tum quia acus, ea, qua dictum est, obliquitate, in oculum demissa, admoveri alii velamenti loco commode vix potest. Sæpius vero, præcipueque tum, fateor, necessarium erit non tam incidere hoc velamentum, quam potius quasi concidere & lacerare, ubi lens ita in sacculo suo conclusa tenetur, ut eximi, supra descriptis modis, non queat. Quod modo sic fiat, ut acu non sæpe huc illuc acta, vitrei humoris cellulæ nimium dividantur, non tam noxium potest esse, quam vere utile, quatenus vitreus tum potest sacculum lentis facile implere, atque in sphæræ superadditæ segmentum attollere (*b*). Quod autem acum dixi ita, ad velamentum incidendum, tumque etiam ad lentem exprimendam, demitti debere, ut margo mucronis obtusus corneam spectet, id, propter processus ciliares velamentique anteriorem partem, faciendum volui, quorum læsio, quantum quidem potest, vitari debet. Neque alia ratio est, cur talem acum vulgaribus prætulerim, quæ nempe mucronem habent, utrinque acutum. Præstat etiam lentem premendo posse e suo sacculo expellere, quam acu infixa exi-

(*a*) Vid *De La Faye* loc. cit. In lamina anteriore *Morandus* cum majori verisimilitudine dixit, cicatrices nasci. Vid. *St. Yves* Reponse à une lettre p. 18.

(*b*) Hoc modo & illud incommodum vitebatur, quod *Morandus* metuendum esse voluit, ne scilicet anterior velamenti lamina cum posteriore concrescat. Hist. de l'Acad. 1722. p. 24.

eximere. Disci enim ex *Duddelli* (c) exemplo potest, quam difficulter interdum expediatur iterum acus, & quantum interim oculi interiora vexari debeant. Fieri vero interdum sciendum est, ut, dum acus in lentem demissa, propter velamenti sectionem, retrorsum movetur, lens simul exprimatur, quod ad felicem suffusionis curationem pertinet. Debent tamen tum quoque medentes operam dare, ut lens non aliter, quam ut ante dixi, deprimatur. Si enim ita deprimitur, ut facierum altera superior, altera inferior sit; nunquam committi ille error potest, de quo vitando tam multa a *Petito* (d) scripta sunt, atque semel ita depressa lens, ut per pupillam, etsi quam maxime dilatatam, nusquam appareat, nunquam aut saltem multo minus iterum levabitur, quam si facierum altera anterior esset, ac vitreus humor margini tantum lentis inniteretur. Multum huc etiam confert vitrei lamellas parum destruere, ut quibus lens depressa videtur teneri debere, lentemque ita deprimere, ut sub se membranam vitrei quidem, liquorem autem vix habeat. In qua tamen depressione facienda hoc curare necesse est, ut non vitrei membrana, multoque minus retina ac choroidea vexetur.

§. IX.

Ante hæc omnia autem videbatur declarandum esse, cur debeat pars velamenti anterior integra servari. De qua re ut supra dicta non repetam, primum neque expeditior curatio fit, si ipsi non parcitur, neque felicior. Ex medentibus enim adhuc nemo ostendit, qua ratione hoc velamentum cum vitrei membrana continuum, acu, sine periculo, separari queat, atque cum lente deprimi. Neque me illa movent, quæ solent aliqui, de metuenda ejus futura opacitate, & quasi morte [a], vel etiam de noxii turbidique humoris, in concava ejus facie, secretione [b] movere; eaque me tamdiu movere non poterunt, quamdiu per experimenta, saltem in mortuis facta, non ostendetur, esse hæc mala novam hanc suffusionem curandi viam consequuta. Vanus etiam metus esse videtur, quem olim *Morandus* [c] habuit, ne lente expressa, duæ velamenti laminæ concrescendo opacæ fiant. Deinde, qui velamenti hujus & crassitiem singularem & corneam fere naturam perpenderit, an credere is poterit, non mutari visionem debere, si omnino tollatur? Ponas præterea velamentum non tolli, sed ejus quasi quasdam lacinias relinqui, quod frequentissime debet acci-

(c) Loc. cit. p. 178.
(d) Loc. cit. A. 1726. p. 326. sqq.
(a) Vid. *Henckelius* Diss. p. 28.
(b) Vid. *Morgagnus* Epist. XVIII. n. 24. Annon huc pertinet membranea suffusio, quam *St. Yves* dicit ex pure nasci, quod, cystica cataracta perfossa, in aqueum effluat? Vid. p. 311. sqq. & Reponse à une lettre critique p. 13.
(c) Loc. cit.

accidere, nonne illas oportebit & fluctuatione sua, visionem turbare (*d*)? Porro, si etiam totum tollatur, quid putas cum vitreo debere contingere, qui lentis sedem occupat? Nonne idem, quod in Anatome fit, membrana ejus incisa, nempe, ut non in unum aliquem, verum in plures potius minores quasi tumores attollatur? ex quo gravius fere, quam ex opacitate ipsa, malum proficisci oportet, objectorum confusionem.

§. X.

Hæc igitur simplicem veramque crystallinam suffusionem spectant. Superest, ut nonnulla de singularibus quibusdam casibus subjiciam. Ex quibus ut primum de eo dicam, in quo lens depressa non manet, sed, acu levata, iterum assurgit, primum & deprimi denuo ita oportet, ut simul a velamenti loco paululum retrorsum urgeatur, & depressam aliquandiu teneri. Quod si successum non habeat: videaturque lens quasi fibrillis quibusdam, quales exterior glutinosa substantia fingit, & quæ ab *Antonii* appendicibus non differunt (*a*), velamento suo adhærere, acum necesse est, margine mucronis obtuso, velamento lentis sic admovere, ut fibrillæ illæ, quasi leviter deorsum abradendo, solvantur, tumque lentem ipsam deprimere. Ut hoc sæpius accidat, vix unquam tamen, si curatio secundum *Petiti* præcepta fit, suffusio propterea iterum levabitur, quia lens cum toto velamento suo deprimitur (*b*). Quod ut tamen ponamus fieri posse, si, acu imposita lenti deorsumque acta, lens percipitur difficulter admodum, & non aliter descendere, quam ut uvea simul multum mutetur deorsumque agatur, protinus desistere oportet, & velamenti posteriore parte quasi concisa, lentem ipsam aliter excutere. Alia incommoda a lentis in aliquot patriculas divisione proveniunt. Cum enim relinqui in vitreo natantes non possint, etsi leguntur sæpius sponte descendisse, debeantque potius singulæ seorsum deprimi, tum oculum vexari necesse est, tum vitreum nimia agitatione sic solvi, ut minus porro ad radios frangendos aptus sit.

§. XI.

Alias animadversiones illa suffusio desiderat, in qua lens opaca cujuscumque indolis liquori innatat. Quod cumprimum cognitum fuit, velamenti anteriorem partem existimo, acu inferius perforandam esse, quo liquor

(*d*) Vid Cap. I. §. XIII. & *Daviel* loc. cit. p. 215. sq.

(*a*) Hoc *Brisseau* accidit p. 101. Conf. *De La Faye* loc. cit. p. 555. sq. & *Daviel* loc. cit.

(*b*) Hinc intelligitur, quam recte, quo olim *Celsus* proposuerat, recentiorum nonnulli laudaverint, debere nempe, quæ deprimi suffusio non possit, in plures partes concidi, de quo vide *Heisterum* Tract. de Cataract. p. 300. Refutat *St. Yves* p. 316.

liquor in aqueum humorem exire possit (*a*). Præterquam enim, quod, quia liquidum, in quod vitreus humor conjicitur, hunc ipsum haud subire videtur, pus quoque vel lacteum humorem probabile vix est, cum vitreo misceri posse, in eoque deinde subsidere; contra de aqueo permultæ observationes habentur (*b*), qualem & Præses fecit Parisiis lacteum similemve alium liquorem in eum effusum, brevi subsidere. Si vel hoc non fieret, vel, ne iterum exsiccatus aqueum turbaret, metuerimus, posset facile, cornea incisa evocari, quod de vitreo ne quidem cogitare licet (*c*). Oportet tamen lentem prius in vitreum deprimi, tumque velamenti anteriorem partem perforari. Aqueo enim turbato, lens vix, aut parum tuto deprimeretur. Cum hoc purulentæ suffusionis casu aliquando etiam velamenti anterioris lentis opacitas juncta est. Quam ut ponam, ejecta jam lente, apparere, neque totam æqualem, videtur primum abrasio lenti viscidique humoris, a facie velamenti concava, tentanda esse, cui faciendo aptus etiam mucronis acus obtusus margo foret, quo quidem velamentum facile non laceraretur. Si successum non habet, videtur utique *Duddelli* (*d*) consilium sequendum esse, velamentum ipsum in medio, late perforandum, quo luci aditus ad vitreum pateat. Neque aliter fortassis ea suffusio curanda est, quæ propter lentem cum velamento concretam, sine metu destruendi oculi bulbi, dejici non potest. Lente enim cum velamento perforata, aliquis tamen luci ad vitreum retinamque accessus datur (*e*). De cæteris suffusionum generibus, deque simptomatibus variis, quæ curationi, interdum optime factæ, superveniunt, neque libet hic aliqua addere, neque fere addere, tempus permittit. Unum, quod addere debeam, acus extractionem spectat, quam non torquendo decet (*f*), verum potius, ita perficere, ut acus lente, &, qua directione demissa in oculum fuit, recta educatur.

(*a*) Idem facere se scribit *Petitus* loc. cit. Contra *Ferrenus* laudat methodum suam, quia partes lacteæ aliæque a camera oculi anteriore avertantur. loc. cit.
(*b*) Vid *Antonius* p. 196. Obs. I, II. III.
(*c*) Forte de his suffusionibus valet veterum præceptum, de curanda suffusione per acum, per corneam immissam, de quo vid *Morgagnus* Epist. XIX. n. 2. sqq.
(*d*) Loc- cit p. 171. 176. 179. sqq.
(*e*) Vid *Duddellus* ibid.
(*f*) Hoc nempe veteres voluerunt, & sigillatim *Paulus* loc. cit.

FINIS.

EXPLI-

EXPLICATIO FIGURARUM.

Fig. I.

EXhibet modum, quo palpebræ digitis diducuntur, & oculus firmatur, cujus cornea ad angulum internum conversa, pariter atque modum, quo acus teneri, atque immitti, & digiti, annularis & minimus, malæ imponendi sint; sigillatim vero indicat.

(a) Locum punctionis.
(b) Acum ipsam in oculum immissam.

Fig. I I.

Oculum sistit cum palpebris, talem circiter, qualis Fig. I. in quo

(c) Denotat vulnus, per acum factum, in conjunctiva.

Fig. I I I.

(d) Vulnus scleroticæ inflictum.
(e) Aponeurosis musculi recti externi.
(f) Laciniæ conjunctivæ separatæ reflexæ.

Fig. I V.

(g) Scleroticæ dissectæ pars reflexa.
(h) Corneæ facies posterior.
(i) Ligamentum circulare, aut ciliare.
(k) Vulnus per acum factum in choroidea.

Fig. V.

(m) Vulnus idem in choroideæ facie interiore apparens.
(n) Scleroticæ dissectæ particulæ.
(o) Corona ciliaris, vel processus ciliares.

Fig. V I.

(r) Humor vitreus.
(s) Lens crystallina inclusa sacculo suo.

(t) Proceſſuum ciliarium veſtigia, vel ſulci ciliares.
(u) Vulnus in vitreo per acum factum.
(x) Acus immiſſa.
(y) Acus poſt lentem poſita, ut debet in ſuffuſionis curatione eſſe, & tranſparens.

Fig. V I I.

(z) Vitreus cum lente cryſtallina à parte poſteriore viſus.
(a) Vulnus velamenti lentis parti poſteriori per acum inflictum.
(b) Lens depreſſa in vitreum.

Notandum, in his figuris parandis, ne quidem animum fuiſſe, ſubtilitatis Anatomicæ rationem in omnibus habere.



QUÆSTIO



Disp. Chirurg. Tom. II. GUNZ. DE SUFFUSION. NATUR. ET CURAT. pag. 148.

XXXVI.

QUÆSTIO MEDICO-CHIRURGICA,

AN DEPRIMENDÆ

CATARACTÆ EXPECTANDA MATURATIO.

Quam Præside

ANTONIO LE MOINE D. REG.

Tuebatur

J. BAPT. BOYER

MASSILIENSIS.

Parisiis 11 Martis 1728.

I.

UNus proprie in homine ſenſus, in quo una mens, ſive anima, eaque ſimplex & cogitans ſubſtantia, habitat. Hæc prout variis motibus, vel ab objectis præſentibus organis inditis, vel ab iiſdem remotis & feriantibus organis intus in cerebro denuo reſuſcitatis, cogitationes ſuas, ad percipiendas res corporeas accommodat, nunc interni, nunc externi ſenſus nomine donatur. Senſus externus quintuplex. Tactus 1°. Quo exploratore corporum figura, magnitudo, numerus, motus, ſitus, gravitas & levitas, raritas & denſitas, calor & frigus, aliæque tactiles qualitates innoteſcunt. Saporum deinde judex prodit guſtus. 3°. Auditus quo ſonorum varietas percipitur. Hunc proxime ſequitur olfactus, qui ut quorumdam corporum grato recreatur odore, ſic etiam aliorum ingratum reſpuit odorem. 5°. Tandem viſus, cæterorum ſenſuum accerrimus & princeps ipſoſque objectorum multitudine longe ſuperans circa objecta viſibilia verſatur. Ejus celeritatem prodigium diceres: vix ad objecta convertitur oculus in retina ſtatim illorum depicta imago, per continuatam fibrarum nervi optici ſeriem ad cerebrum traducitur. Ut viſus reliquis præſtat ſenſibus, ita ejus organum excellentiorem obtinuit figuram. Nulla eſt corporis pars quæ adeo ſtupenda humorum, vaſorum & membranarum complexione adornetur. Viſus organum bini conſtituunt oculi, utrinque unus, in ſuperiore & anteriore faciei parte ſiti, & pro maxima parte binis palpebris involuti, oſſeoque tegmine, ab anatomicis orbitæ nomine inſignito, quod inter & ipſius oculi globum multa obſervatur interjacens pinguedo. Spectari poſſunt oculi ut capſula globoſa nervo optico contigua ex ipſius expanſis membranis conflata. Tribus membranis inſtruitur oculus: Prima à dura *meninge* originem ducens *ſclerotica* nuncupatur; hæc totum oculi globum inveſtit, & in anteriori parte ubi pellucidior apparet *corneæ* nomen ſortitur. Altera huic proxime adjacens piæque *menyngis* ſoboles *choroides* appellatur, quæ ubi eo loci pervenit, quo *ſclerotica corneæ* nomen mutuatur, introrſum recedens, primo dat tenuiſſimam membranulam humori vitreo obductam, ſecundo tunicam *uveam* efformat, in cujus medio apparet pupilla, ſeu foramen anterius, cujus beneficio radii luminis oculum ſubeunt. Orbicularibus & longitudinalibus fibris gaudet, quorum ope modo conſtringitur, modo dilatatur. Hæc *choroides* membrana, qua parte poſteriora & interiora oculi reſpicit nigro inficitur colore, anterius vero ubi *corneæ* connectitur circulum repræſentat. variis diſtinctum coloribus quem iridem vulgo appellant. Tertia denique membrana, quæ *retina*, ex expanſis medullaribus nervi optici fibris conſtituitur. Totidem humores quot membranæ, propria quique mem-

membranula involuti, oculorum functioni inserviunt aqueus scilicet crystallinus, & vitreus aqueus proxime subjacet *corneæ*; cujus figuræ sese accommodat, & in illo *iris* innatans cernitur, quæ interpositi ad instar septi hunc humorem in duo loculamenta dividit, quæ ab *ophtalmiatris* in cubiculum anterius & posterius distinguuntur: humor aqueus parte sua postica partem excipit anteriorem crystallini humoris, qui rursus parte sua postica à vitreo humore omnes alios oculi humores copia superante excipitur. His diversis humoribus diffringuntur radii luminis ut, sic emendata nimia eorumdem vel *convergentia* vel *divergentia* ad *retinam* objecta pellucide & distincte delineaturi appellant. Non minori sane partium apparatu mirum visus negotium absolvi potuit; sed ut quo majori fluidorum copia alluitur pars aliqua, quoque intricatiori solidorum compage contexitur, sic etiam frequentioribus morbis ansam præbet: nullatenus mirum videri debet, quod oculus, tam artificiosa multiplicique donatus humorum, vasorum & membranarum compactione, variis adeo frequenter tentetur affectibus. Hos inter non admodum raro occurrit *catarrhactæ* morbus eo gravior quod hoc sæviente jucunda lucis usura privetur æger, & frustra ut plurimum tentatis quæ interne adhiberi possunt remediis, ipsis sit ad *chirurgiam* confugiendum a qua sola manus auxiliares porrigente speranda salus. Hoc igitur tempore operi te accingas quo tutius & facilius absolvitur operatio citiusque ægro restituitur visus.

I I.

Ex omnibus morbis, qui veterum scriptis mandati ad hæc usque tempora manavere, nullius sane densiori immersa tenebrarum caligine αἰτιολογία tamdiu jacuit, quam morbi illius qui suffusio Latinis ὑπόχυμα Græcis, Arabibusque, vulgo *catarrhacta* dicitur. In hoc uno convenere omnium ætatum authores, qui in stabilienda hujusce affectus causa insudarunt, quod omnes quotquot fuere nihil aliud *catarrhactæ* nomine intelligendum voluerint, præter maculam ad colorem album ut plurimum accedentem, in anteriori & media oculi parte conspicuam, & ab hac ipsa (radiorum luminis ingressu in oculum denegato) cæcitatem induci omnes uno ore affirmaverint. Hanc autem maculam pelliculæ cuidam in humore aqueo genitæ, nunc post, nunc ante pupillam, in diesque subcrescenti natalem ortum referre autumabant veteres. Hæc unanimi prolata consensu invaluit opinio ad medium usque elapsi sæculi, quo primum celeberrimo medico Parisiensi & peritissimo ejusdem urbis chirurgo, genuina ipsius sedes & causa, sed in cassum innotuit. Novi etenim hujusce clarissimorum virorum inventi utilitate permoti duo tantum exotici Medici totidemque Physici pauca de hac scripta tradidere, cum de cætero per plures annos oblivione obrutum fuerit egregium illud inventum, nostris tandem temporibus iteratis observationibus diligentiorique oculorum

cata-

catarrhacta laborantium ſectione anatomica detectus error exulavit, ex quo hujuſce demum ætatis plures tum medici, tum chirurgi, iique variarum gentium poſt exploratam ſedulo *catarrhactæ* cauſam, & poſt multa experimenta ipſius ſedem ex humore aqueo in cryſtallinum tranſtulerunt, huncque affectum invictis argumentis tum ex ratiocinio, tum ex ipſius oculi mechaniſmo depromptis demonſtraverunt. Hæc veritas licet a plurimis comprobata fuerit, nonnulli tamen iique non minimæ notæ, tum medici, tum chirurgi, nec non etiam mathematici in ipſam vehementer inſurrexere, ea potiſſimum ratione ducti, quod viſionem cryſtallino deficiente nullatenus obtineri poſſe exiſtimaverint. Cum vero jam nunc nullus inficias ire poſſit abſque cryſtallino viſionem abſolvi poſſe; huncque humorem huic functioni non tam eſſe neceſſarium quam ad ipſius perfectionem conferre luce meridiana clarius pateat; nulla jam ſupereſt ratio qua quis humorem pro vera *catarrhactæ* cauſa & ſede agnoſcere dubitet, cum propterea conſtet hunc ſolum in *catarrhacta* affectum reperiri non aliæ tribuendum cauſæ quam cryſtallini opacitati.

III.

Suffuſionem ea omnia procreare valent, a quibus ita immutatur cryſtallinus humor, ut ex translucido opacus evadat; hæc autem agunt vel quatenus in ſolida vel quatenus in fluida vim ſuam exercent. Quæcumque in ſolida impetum exerunt, quorumque vi vaſa debito orbantur elatere, ita ut collapſa humoribus excipiendis jam imparia ſint, cauſarum externarum numero adſcribe: quæ vero fluidorum *diatheſin* ita pervertunt, ut pro nimia craſſitie jam vaſa ſubire non poſſint, inter cauſas internas potiſſimum annumera: imminentem dixeris *catarrhactam*, cum ex parte tantum niger pupillæ color in alium commutatur, viſuſque ſenſim hebeſcit, accedit quod præter viſus hebetudinem, varia accuſent phænomena ægri, v. g. quod flocci puncta nigra, muſcæ, aliave corpora ante oculos verſentur: quæ phœnomena in dies magis ac magis ingraveſcunt, uſquedum plenaria cœcitas, perfectæ *catarrhactæ* indicium ſuccedat: interdum tamen hæc ſigna non occurrunt, ſed malum una nocte adeo ingruit, ut æger oculis ſanis cubitum eat, cœcus vero ſurgat. * Contra imminens cæcitatis a lentis cryſtallinæ opacitate periculum, æs triplex medico triplex telum in promptu eſt: diæta, pharmacia, chirurgia; incipientem ſuffuſionem duobus primis præſidiis reſtitutam fuiſſe teſtantur nonnulli practici: ſin vero his in auxilium vocatis non evaneſcat *catarrhacta*, quin potius indies incrementum ſuſcipere profundius videatur, protinus ad chirurgiam deveniendum. Quot authorum, qui hancce operationem inſtituendi modum tradidere, capita, tot variæ eorumdem ſententiæ, variaque ab iis adhibita in uſum inſtrumenta. His prolixius recenſendis im-

* Fabric. Hildan. Cent. V. Obſ. 14.

immorari supervacaneum foret; jam igitur veram ac genuinam operationem celebrandi methodum accipe. Prius præmittenda generalia remedia, eligendusque dies serenus & insolatus. Post hæc in adverso sedili collocandus est æger loco lucido, lumine adverso, sic ut contra chirurgus paulo altius sedeat; a posteriore autem parte caput ejus qui curabitur minister contineat, & immobile id præstet; quin etiam oculus sanus mediante splenio & fascia deligandus est: tum chirurgus pollice & indice digito manus sinistræ, si catarrhacta dextrum tentaverit oculum, dexteræ vero si eadem sinstro inhæserit, oculi affecti binas palpebras ita a se invicem dimoveat, ut oculi globus ex omni parte detectus pateat: tum ægro præcipiat ut oculum versus majorem *canthum* torqueat: ex altera manu libera acum ducat, *scleroticam* tribus circiter lineis ab externo corneæ circulo recedens pertundat: sic oblique acum ad mediam usque & posticam crystallini partem immergens, membranam crystallinam & vitream crystallinum excipientem disrumpat, qua disrupta, procedens ad partem crystallini superiorem, blanda concussione crystallinum ad inferiora vitrei humoris deprimere conetur, ibique mediante acu tantisper detineat, ut humor vitreus disrupta sua membrana prosiliens, crystallini depressi locum occupare valeat; sic instituta operatione, ocyus a lumine dimoveatur æger, ne in retinam vividius impingentes radii luminis, vim aliquam ipsius delicatissimis fibrillis inferant, & sic uno morbo avulso, alius crudelior non recrudescat. Denique convenienti apparatu & remediis ad humorum fluxum & inflammationem cohibendam idoneis, muniatur oculus. Sic rite peractam operationem ex voto semper successuram ne dubites si non expectata maturatione, sine mora ad chirurgiam properes, quo tempore facilius acui deprimenti cedit crystallinum corpus, aliæque oculi partes jam jam radiis luminis ad cerebrum transmittendis non sunt prorsut ineptæ; proindeque operatio facilius absolvi, citiusque visus prius obliteratus restitui potest.

I V.

Quanto cum ægri discrimine ad maturationis usque tempus catarrhacta protrahatur, quamque parum faustus ex tam diuturna mora operationis successus sit sperandus, satis superque elucescit cum ex difficultate fere insuperabili crystallinum tunc temporis deprimendi, tum ex variis impedimentis quæ obstant, ne etiam rite depresso crystallino operationis finis (visus nimirum restitutio) obtineatur. Primo etenim quoad crystallinum corpus spectat, duiturna mora vel ita exsiccatur, ut vel minimo acus deprimentis nisu in frustula furfuracea, vel in lamellas subito disrumpatur, quibus seorsim per oculum sparsis, nihil aliud ægro præter inanis operationis frustra perpessum dolorem supererit, vel aliud supervenit vitium priori oppositum, catarrhactæ nempe putrefactio; concreti etenim

in

in cryſtallino humores haud ſecus ac in aliis corporis partibus ſtagnatione principiorum evolutionem patiuntur, cui ſuccedit fermentatio & ipſam conſequens putrefactio: hæc ſi contingat ut plerumque in caſeoſis & lacteſcentibus dictis ſuffuſionibus (quæ nulli alteri cauſæ debentur quam cryſtallini putrefactioni) evenit, infauſta ſemper eſt operatio, cum a diffuſo humore omnino inficiatur oculi globus, & ipſius ordo pervertatur: deinde nonnunquam diutius hærens cryſtallinum corpus induratum cum *uvea*, ſucceſſu temporis concreſcit; tuncque pupilla immobilis ab operatione avertit, cum non poſſet deprimi cryſtallina lens, quin iridis & pupillæ ordo inverteretur, quod quidem malum priore pejus: vel denique ipſiuſmet indurati cryſtallini fibræ ita indureſcerent, ut non ſine maxima vi e loco dimovere poſſet cryſtallinum, quo in caſu dolores atrociſſimi inflammationeſve operam interturbarent. 20. Cum non alia de cauſa cœcitatem inducat ſuffuſio, quam quod radii luminis duro opacoque corpore occurrentes reflectantur; cum e contra in ſtatu ſano in ipſo hoc-met corpore veluti in lente vulgari congregentur in unum, & ad perpendiculum tranſmittantur, ut exinde poſt novam in humore vitreo refractionem ad retinam proximum viſus organum appellere poſſint, & ſic retinæ percuſſis fibris ſpiritus animales continuo influere quis inficias eat? palam eſt autem, quod ſi ob indurati cryſtallini diuturniorem moram radii luminis a retina per longum temporis intervallum arceantur; palam eſt, inquam, nullam in ipſius fibris percuſſionem contingere, proindeque nullam irritationem, quæ pro more ſolito ſpirituum animalium influxum ad hanc partem provocet: quod quidem ſufficit ut retinæ & nervi optici fibræ a priſtino in dies recedant tono, ipſorumque vaſa ſucceſſu temporis coaleſcant, uno verbo ſpiritibus animalibus ad cerebrum devehendis imparia fiant, inde ſequetur nervi optici paralyſis, ex qua viſus nunquam reſarcienda abolitio: hunc affectum *amauroſis* nomine inſignitum nemo neſcit ex eo dignoſci, quod lucem a tenebris diſcernere non valeat æger, & illi etiam ipſiſſimi qui catarrhactæ expectandam maturationem prædicant, hoc præſente indicio ab operatione abſtinent.

V.

Concreſcentem in vaſis cryſtallini corporis lympham diſcutere arduum ac aleæ plenum opus: eamdem jam concretam diſſolvere, ſive iis quæ interne aſſumuntur remediis, vel iis quæ externe adhibentur fere impoſſibile eſt. Haud tamen neglexeris, ubi prima prodierint *catarrhactæ* indicia, ex notis ejus cauſis, obvias indicationes adimplere cum idoneo victus regimine, tum remediorum alterantium uſu. Ea ex triplici familia tibi ſelige, quæ ad ſtagnantis & facile concreſcentis lymphæ ſolutionem & diviſionem promovendam, ſumma vi præ cæteris donata a celeberrimis medicis commendantur; omnibus quæ vulgo ad inſpiſſatæ lymphæ mo-

morbos debellandos parantur, palmam præripiunt *millepedæ*, ſive viventes vorentur, quorum aſſiduo diuturnoque uſu mulierem Tholoſæ, catarrhacta incipiente, in utroque oculo laborantem curatam fuiſſe experientia teſtatur: ſive (quod minus faſtidioſum ac nauſeabundum) eorumdem expreſſus hauriatur ſuccus; hujus etenim hauſtus aſſidui ac per longum tempus protracti beneficio, duas mulieres in Hollandia, ab incipientibus ſuffuſionibus liberatas fuiſſe obſervatum eſt: a veſicatoriis etiam felix quandoque eventus obtineri poſſe, ab autoribus accepimus: his autem utriſque catarrhactæ incipientis, non vero obfirmatæ periculum arceri te non lateat; nec his nimium pertinax diutius inhærens tempus nequicquam abſumas. Quam vero male de ægris conſulant, qui *catarrhactæ* maturationem præjudicio obcœcati expectant, præter jam ſuperius recenſita, ex os etiam confirmatur, quod licet ab operatione abſtinendum uſque dum de ipſius maturatione certo conſtet, omnes *ophtalmiatri* ſuadeant, ex ipſis tamen nullus certa in medium protulerit ſigna, quibus ipſius maturitas certo dignoſci poſſit; nec mirum quod tam diu tenebris obvolutum fuerit genuinum operationis inſtituendæ tempus, cum peritiſſimi chirurgi ipſius celebrandæ parum ſolliciti, agyrtis imperitiſque hominibus, qui nec oculi anatomen a primo quidem limire ſalutaverunt, hunc morbum maximo cum ægrorum diſcrimine pertractandum relinquere non erubuerint. Non igitur ab operatione te deterreat cryſtallinæ lentis nimia in primo morbi ingreſſu decantata mollities. Cum etenim humor ille ea donatur in ſtatu ſano conſiſtentia quæ acus niſui ſuſtinendo par ſit, quidni ubi concreſcere incipiet deprimenti acui etiam obtemperabit? Quocumque igitur tempore, ſi modo nimium non inveterata ſit ſuffuſio, ad operationem ſi rite peragatur, votis ſemper reſponſuram te accingas.

Non ergo deprimendæ catarrhactæ expectanda maturitas.

F I N I S.

QUÆSTIO

XXXVII.

QUÆSTIO MEDICO-CHIRURGICA,

AN OCULI PUNCTIO

CATARACTAM PRÆCAVEAT.

Quam Præside

PET. LE HOC, MEDICO-REGIS,

Tuebatur

ABR. FR. LEO COL DE VILLARS,

Parisiis 27 Februani 1740.

I.

ERgone quæ oculum tam egregie callet, medicina cæcutiret? Adeo parum oculata videretur in oculorum morbis? In his enim curatam esse remediorum ope medicinam, passim & palam conquerentes audias. Asserunt in exemplum *cataractam*, in qua percuranda tam sæpe cespitat ars curandi. Dubitas? Nonne prima *cataractæ* exorientis initia, certa habentur futuræ cæcitatis auguria. Parcius ista tamen medicinæ objicienda; quod enim illi crimen imputant, illorum prorsus vitio detur, qui circa *cataractæ* operationem, ut ut erudite occupati, in medendi legibus hospites sunt & peregrini. Sic ferme sunt, qui plures æquo acus suæ auxilio confisi, temporibus, & locis infligendæ, (quamquam ad geometriæ regulas) *cataractæ* sagaciter deprimendæ unice student. Ejusmodi hominum scientia, digitorum arithmetica est dexteritas. Quippe ii sunt distantiarum lineas, puncta in solidis, guttas in fluidis numerare docti. Ast ut hæc non omittenda, ubi se dat operandi necessitas, sic providenda imprimis quæ & meliora, & plura offert, certior medendi methodus. Hæc autem in morbis arcenda docet, quæ præsagiuntur pericula; usque invigilans occasioni, quæ medicationis est anima) ne ipsi desit. Hic autem, occasio prophylaxis est, declinando nempe operationem, heu fluxam nimium & dolosam! Et quidem in occasione occupanda toti fuerunt medicinæ proceres antiqui; at non sic ophthalmici medentes plurimi: in quo *operatores* ocularios discernas, ab ophthalmicis medicis. Hi ad artis medendi canones sua moderantur, & regunt opera; illi ad manus, & digitorum dexteritatem. Quorum autem, aut densior numerus; ita vulgatius est *cataractæ* curationis erratum. Id ergo in medicinam refundere tam iniquum, quam falsum est. Male sana nempe, quia docta male instæc oculariorum gens, & morborum prophylaxeos prorsus ignara. Hinc accersitus ad ægrum istic ocularius manum consulit magis, quam animum: quid mirum; ad opus vocari unice se putat, prævio tantum facto examine, maturueritne *cataracta*, forsan addita tempestatis, & ætatis ægri aliquantula mentione. Insuper aliquid desideras; de Anatomica *cataractæ* sede balbutientem, ut poterit, audies; cum hanc in crystallino humore sitam nuper definitum esse audierit: cui si garrire ulterius libuerit, de acido lymphas coagulante non ni hil effutiet, nam vel tonsorum istæc vulgaris cantilena est; dum distinguere pelliceam à crystallina *cataractam*, glaucosin à glaucomate, melius consultus deberet: imo si hominis sani cogitationem admitteret, animo posset observari prophylaxis omissa, vel revocanda. Sed ejusmodi rerum, quæ mentis aciem facile fugiunt, plane securus; de incertitudine operationis, ne verbum quidem habebit. Inde gene-

generalibus remediis (ut loqui norunt) tantummodo præmitti juſſis, operationis alea jacitur, fit ergo periculum, ægrine, vel *operatoris?* Dices, utriuſque.

II.

Vide Severinum de recondita abſceſſuum doctrina.

Interim grave illud, nec infrequens periculum; cum ex eorum genere morborum ſit *catarrhacta*, qui ab humoris *Decubitu* fiunt; ſed in ejus morbi curatione, quantam ſibi vindicet partem medendi methodus, aut ſcientia? Aperit recondita abſceſſuum doctrina; cujus autor, & medicinæ, & chirurgiæ notitia percelebris oſtendit, quantum medicinæ conſiliis, & mente medi-chirurgorum manus indigeat. Cæterum ut ad ſalutem, vel ad exitium, ſit quilibet *decubitus*, medentis peritiæ eſt, & officii, alterum ab altero diſcernere, quo procurando bonum, malum poſſit avertere. Hoc autem opus, hic labor in medendo; ſoli quippe artifici noviſſe datum eſt, quid faciendum, quidve omittendum, in quo tota ejus, qui criticos motus, vel effectus intelligit, & expectat, ſapientia verſatur. Unde juxta criſium leges, permittendum eſt, & adjuvandum quidquid ad ægri ſalutem pertinet, avertendo illud omne, quod ut morbi lucro fit, ſic ægrotantis damno vertitur. Atqui quod ab operatione *catarrhactæ* imminet malum, ſolus œconomiæ animalis legum ignarus negaverit. Ex tot enim quibus hæret retinaculis *catarrhacta*, contipitur, quanto diſcrimine a ſede ſua avellatur: addideris vaſorum myriades quibus alluitur oculus, tum omnes quibus compingitur nervorum fibrillas; ut violentam eſſe, ſic cruentam poſſe fieri iſtam avulſionem, intelliges. Quidquod ſuas ducant origines illa capillarium vaſculorum millia à majoribus vaſorum ilicibus: arctiora ne putabis cum univerſo corpor ecomercia? Immane igitur, quam grave eſt, quod ab operatione *catarrhactæ* imminet periculum! Felices tamen quos ſola hæc diſcrimina manebunt, nec pauciora enim, nec minora quæ impendent. Quibus incommodis ut ſubveniretur, ſi fieri poſſet tanti momenti ipſis viſæ ſunt oculi partium diſtantiæ, ut ad normam, & perpendiculum æſtimari meruerint; ita ut proditum fuerit, ferventique calamo definitum, de cryſtallini loco, ſitu, diſtantia, tum de loci puncto, ubi acus debeat applicari. Bene equidem; ſi corpus cryſtallinum laxum ut eſt, mobile & pendulum, cum fixo ſuper menſa, linearum, & angulorum commenſu concordaret. Imo moveri poſſe cryſtallinum ad pupillam accedendo, declarant peritiſſimi in rebus anatomicis viri, quorum ut culter, ſic lingua mentiri cavet: interim ut non capiunt ſimiles operationis elegantias ocul ariorum plurimi, quot inde operantibus opprobria? Quot ægrotantibus mala portenduntur?

D. D. Santorini obſ. Anatom. c. IV. p. 83. Mery in actib. Acad.

III.

Majorne alicubi Prophylaxi locus? Quæ ſolemnis & uſitata erat, quamdiu ocu-

ocularïæ medicinæ clavum tenuit ars medendi. Sed hujus expers, & inerudita *operatorum* ophthalmicorum gens, ſtupore vulgi facta eſt medicatrix; totumque curationis *cataractæ* negotium ad operandi ſagacitatem unice devolutum. Hinc hodie *cataractam* deponere, ſanare eſt, obſoleta penitus veterum Prophylaxi: continebatur hæc apta diæta, & multigenis venæ ſectionibus, bene conſciis medendi magiſtris, non ſolius oculi morbum eſſe *cataractam*, ſed inſimul ali totius molis ſanguineæ vitio. Hoc dyſcraſiam dices? Nihil moramur, catharſin enim, veſicatoria, ſetones, cauteria, herbaſque morbo proprias, uſuque compertas commendarunt. In excogitanda medela, arteriotomiam addidere feliciores, quibus auxiliis annuit quoque poſterior ætas, ſanguinis circuitu ditior facta, & doctior. Comperto enim ſemel ſanguinis orbiculari motu, ejuſque per oculum intra horam multiplici itu & reditu, ſatis intelligitur, quam neceſſario, quam libere, quam tuto mitti ſanguis poſſit. Cæco-ne conſilio? Imo ſapienti, ne ſcilicet in horas, eundo vires morbus acquirat. Hæ fuere ſanguinis avertendi rationes, aut ad longinqua eum removendi viæ, quibus etiam hodie omnes inſiſtunt. Diverticulum aliud aperit & Anatomia recens, quod enim detecti fuerint proprii humoris aquei ductus, vel pervii canales, quibus humor ille ad oculum it, reditque, hujus opus eſt, nec gloria non mediocris. At inde ſpes affulſit, prodiitque ratio non obſcura exordientis *cataractæ* demolitionem moliendi. Ars ſane præclara, morbum in ovo præfocandi. Cum enim ab humoris aquei ſtagnantis ſorditie enaſcatur *cataracta*; ſorditiei præibit humoris aquei putreſcentis facta evacuatio; paracenteſeos genus eſt, antiquis compertum, nec inſolitum; quo ex oculi camera, non ſecus ac ex abdomine *aſcitico* ſerum educitur. Tutiorem cogitabis prævertendæ *cataractæ* modum? Cum enim partis albæ ſanguinis proprius ſit morbus *cataracta*, ut pote ad ſerum pertinens, vel lympham; per venæ ſectiones præmiſſa partis rubræ curatione, ad rem propius attinet nihil, quam ad partem albam, alteram converti curam. Hoc præſtabit oculi paracenteſis, hinc ſeroſi *decubitus* molem minuendo præſentem, illinc futuram novi *decubitus* alimoniam ſuffurando.

Vide Hovium paſſim.

Vide Hovium paſſim.

Plin. lib. 25. c. 13. p. 425. edi. 1685. Cæl. Aurelian. morb. Chronicor. lib. 1. c. 5. p. 335. edit. in 4to. 1709.

Vid. Mang. bibliothecæ chirurgicæ lib. 3. tom. 1. p. 506.

IV.

Tutiorem ergo non habes *cataractæ* declinandæ modum. Et vero periculoſum-ne erit magis, ægrotantibus viſum reſtitui ejuſmodi oculi punctione, quam eadem ſenibus, (quod confirmat uſus) reddidiſſe viſum? Quam tot avibus, a punctione non abſimili, ſic illæſam fuiſſe viſionem, ut brevi repullulaſcente aqueo humore, redintegrata illa plane redierit; imo duplici titulo, felicem ſucceſſum ſpondet paracenteſis, ſcilicet utriuſque *cataractæ* radices præſcindens: nam aut in cryſtallino, aut in aqueo humore fixerit ſedem hic morbus, utrique ſiet ſatis, cum lympha quæ alterutrius parens, & altrix eſt, plane exhauriatur. Apage, ſucclamant,

isthæc *cataractarum* discrimina; pelliceas exulare dudum jussimus; solasque dari crystallinas a nobis sancitum, & pronuntiatum est. Verum quo ex tripode? Parvo certe: saltem non erit effatum summi illius in arte dictatoris, quem in medicina nec falli, nec fallere posse creditum est, illius, inquam, qui *ut negligenter nullibi se gessit, temere nusquam locutus est.* Cataractam pelliceam a veteribus Anatomicis fuisse deprehensam, hanc quoque a recentibus in dies deprehendi nobis satis est: cui facto refragari ut mentis præposteræ, sic & laudi & gloriæ minus consulentis est. Itaque adhibitis omnibus ad prophylaxim præsidiis, si illis minus bene vertentibus, perseverent crescentis *cataractæ* signa, paracentesi locum dari, quid erit incommodi? Quin imo reducta sic aquei humoris putri eluvie, *cataractæ* jam jam concrescendæ Embryones substrahas. Unde aqueus humor in amurcam coire facilis, aut pelliceæ illius atomi coadunari, & in membranulam exporrigi aptæ, penitus ejiciuntur. Aliunde-ne melius præcavebitur pellicea *cataracta*? Excogitabitur sordidatam crystallini superficiem detergendi tutior via? Aut mucidam, qua insuccatur, lympham exhauriendi certior ratio, ut meliori deinceps succo resarciri possit. Quod perficiet paracentesis, *cataractæ* crystallinæ exordia delendo. Sua quippe est aqueo humori perennis circulatio, ita ut vacuato crassiori, alter purior succedat; sic vitiatam humoris aquei cameram eluendo, tergit, hæcque, accedente humoris novi limpitudine, nitet. Amplius roscidæ qualitatis non exors, qui succedit humor; hac qualitate mulcet crystallinum, & stagnantis lymphæ mucorem liquando penitus resolvit. Promptiusne, vel tutius, nitorem suum aliunde recuperabit crystallinus humor? Pristinamque melius suam resumet limpitudinem? Qua methodo rite peragatur oculi paracentesis, paucis accipe. Caput ægri a tergo ministri manibus excipiatur, fixumque stet & immobile. Accedat ophthalmicus facie versa ad faciem. Acum habuerit præ manibus lanceolatam, cujus acies secandi habilissima, latior, contractior-ve fit, pro diversa corneæ jam jam perforandæ diametro. Insinuetur acus in ipsam corneæ dilucidæ substantiam, oblique ducta ab imo ad summum, lineæ unius transversæ spatio, aut circiter a conjunctiva distans. Partem corneæ ejusdem dumtaxat infimam pupugeris, iridi ac pupillæ parcas diligenter. Quod quidem feliciter successisse quamplurimis, notum est. Eadem ratione, nobilis quidam miles in regia invalidorum domo, cataracta fuit liberatus. Nec Anglis incognita oculi paracentesis, quam ita laudabiliter a muliere Angla tentatam refert Mangetus, ut ne minima quidem corneæ cicatrix remanserit. Educto aqueo humore, splenium molle albumine ovi aqua rosacea diluto, madidum, perforato oculo admoveatur. Quietem & diætam præscribat medicus.

Hippoc.

Vid. Bibliothec. chir. tom. 1. p. 503.

V.

Præcavendæ igitur *cataractæ*, idonea maxime oculi paracentesis. Hujus necess-

necessitatem aperte suadent alterius operationis incertitudo & periculum. Indecorum profecto, stupendumque; tantum strepitus hodie per orbem medicum moveri, & audiri de morbo, & operatione; cum illius natura anceps adhuc, & dubia sit; hujus vero successus in ambiguo. Quantumlibet enim nomen consequi studuerint *cataractarum crystallinarum* acerrimi fautores, quantumvis vulgi auribus obstrepuerint, non ideo oculus pelliceis minus tentabitur. Quid si veterum pelliceæ cum crystallinis, quæ glaucomaticæ, cum glaucomate confundantur? Vel glaucosis accipiatur pro glaucomate? Hanc dubitandi ansam suggerit facta nuper observatio, qua innuitur, modo totum vitiari crystallinum corpus, in *cataractæ* affectionibus; modo solam illius, & summam superficiem. Unde terni vel quaterni morbi, operatori distinguendi veniunt; internoscendum quippe illi est, sit-ne pellicea veterum *cataracta*, vel crystallina neotericorum? Glaucosis, vel glaucoma, ut ad cujusque naturam, & conditionem, acus aciem dirigat & moderetur. De glaucosi enim non est cur dubites; unde se dat suspicio glaucosim non infrequenter, pro glaucomate venire, ita ut non totum semper crystallinum corpus operator deturbaverit; sed aliquantum solum, eamque summam, aut superficiariam partem, quam acus, non secus ac scalpri acies, vel radulæ actio separat, & præcipitat. *Desquammationis* species erit, aut ut in ossium morbis se habet, genus *exfoliationis*, qua crystallini aridæ, vel putres lamellæ deprimentur. Hanc adjuvat conjecturam observata perluciditas superstes, ut visa fuit in lentis, ut ut exiguæ, reliquiis. Hinc minime mirum, quod resecta tantum crystallini portione, visio hebes licet, ab operatione superat. Saltem non incerta hæc observatio receptam de totis crystallinis operatione deturbatis, ac familiarem nimis opinionem incertat. Quam tamen sibi plaudendo tuentur; ecce enim nobilibus exterorum auspiciis & nominibus fultam publice venditant; sed id nostri, sicut & illorum juris est. At quam levi rationum pendere? Dicas tam futilibus argumentis suam opinioni voluisse fidem derogari. Igitur non nisi caute, & sapienter admittantur crystallinæ cataractæ. Quod enim dentur, dubitat nemo; quod solæ, negant omnes. Egregios scilicet, subridendo inquient, humoris aquei fœtus; an membranulas ex illius sinu formari, & compingi posse, quisquam sapiens existimabit. Sed horum exemplar adumbrant chymistæ, dum succos ad pelliculam vaporant. Quin & docet melioris notæ Anatomicus, qua arte, quo mechanismo efformentur. Formatas alter ostendit in eadem scientia versatissimus. Ambiguus ergo *cataractarum crystallinarum* status, anceps operatio, origo incerta; ergo præsidium quod nascenti malo occurrit, cæteris anteponatur.

Vide Santorini obs. Anatom. c. 4. p. 81.

Ibid. pp. 82.

Vide Thesim Henrici Halæ Magdeburgicæ 1729.

Morgagni advers. VI. Santorini obs. 83.

Ergo oculi punctio cataractam præcavet.

FINIS.



QUÆSTIO

XXXVIII.

QUÆSTIO MEDICO-CHIRURGICA,

Quam Præside

M. ANTON. DE JUSSIEU, P.P.

Tuebatur

JOAN. BAPT. THURANT,

SUB HAC VERBORUM SERIE

AN IN CATARACTA, POTIOR LENTIS CRYSTALLINÆ EXTRACTIO PER INCISIONEM IN CORNEA, QUAM DEPRESSIO PER ACUM.

Parisiis 14 Martii 1752.

I.

AB immutato pupillæ, juxta uveam, colore, ex nigricante, in album, griseum, vel margaritæ similem, immunitio aut extinctio visus, vitium est quod cataractam nunc dicimus, ὑπόχυμα Græci, apta translatione Latini dixere Suffusionem. Ejus natura paucis, eaque fere admodum nota, multos a longo tempore exercuit. Plerique cum veteribus recentiores cataractam repetebant a pellicula in humore aqueo nata, totumque pupillæ foramen obturante. Multo verius cristallini opacitatem incusaverunt 1°. Quareus (*a*), Rolfincius (*b*), Borellus (*c*), Lasnierus chirurgus (*d*), Gassendus (*e*), Rohaultius (*f*), Mariotus (*g*), Blegny (*h*). 2°. Brissæus (*i*), atque Antonius Maitre-Jean (*k*). Ambo illi in chirurgicis clarissimi viri, invictis probaverunt experimentis, lentem ipsam, non membranam ante crystallinum pendulam in operatione cataractæ deponi. Non aliam forte ob rationem, tam infaustos habuere successus, præjudicata membranæ opinione occæcati, nisi quod cataractæ causa ipsis latuerit. Galenus (*l*), & post eum Aquapendens (*m*) difficultatum & infelicis exitus pertæsi, operationem istam penitus abjecerunt: multum igitur ad morbum rite tractandum, perfecta conducit ejus notitia. Sed quid tandem prodesset causam mali, sedemque noscere, si optimus malum tollendi nos fugeret modus. Hinc tot, tantorumque virorum impensa sedulitas in excogitanda aptiori methodo, qua visus impedimentum, acu felicius removerent. Celsus (*n*) quem primum sciam, cataractæ operationem dilucidius descripsisse, acum tenuem recta per tunicas oculi, duarum circiter (*o*) a cornea linearum distantia, in cantho minori, e regione suffusionis demittit. Inclinata inde ad ipsam suffusionem acu, leniter ibi vertit, paulatimque eam infra regionem pupillæ deducit. Tunc fortius imprimendo, cogit ut inferius cataracta subsistat; si redit, in plures partes dissipat, quæ singulæ, & facilius conduntur & minus late officiunt. Cataractam curandi hæc via magis trita, quæ a detecta vera suffusionis causa, apud neotericos etiamnum in usu habetur. Reliquæ fere omnes

(*a*) Quærens, referente Rolfincio, in publicum propalavit, causam cataractæ non esse humoris aquei concretionem, sed ipsius crystallini opacitatem.

(*b*) Rolfincius Professor Jenensis, in dissertat. suis anatomicis, ann. 1656. Norimbergæ editis lib. 1. cap. 13. pag. 179.

(*c*) Petrus Borellus in observationibus, Paris. édit. ann. 1657. 8. pag. 279.

(*d*) Lasnierus, peritissimus Lutetiæ chirurgus, referente D. La Faye sæculo 17. hanc sententiam publice docuit.

(*e*) Gassendus in operum tom. 2. pag. 371.

(*f*) Rohaultius in tractatu suo phys. part. 1. cap. 35. §. 7.

(*g*) Mariottus in parvo libello gallice scripto, cui titulus *Nouvelle découverte touchant la vuë*. Parisiis ann. 1668 impresso.

(*h*) Blegny in Zodiac. Medico, annot. IV. p. 259.

(*i*) Petrus Brissæus in libro cui titulus *Traité de la cataracte & du Glaucome*, Tornaci edit. 1706.

(*k*) Antonius Maitre-Jean, in libro Gallice scripto, cui titulus, *Traité des maladies de l'œil, & des remédes pour les guérir*, Trecis 1707, impresso.

(*l*) Galenus de usu partium capite 4. & 6.

(*m*) Fabricius ab Aquapend. Chirurg. part. 1 cap. 16. de suffusione.

(*n*) Celsus, de medicina lib. 7. cap. 14. de suffusione.

(*o*) Secundum supputationem Petiti Medici, in actis Regiæ Scientiarum academiæ an. 1725.

omnes penitus obſoleverunt *, utpote quæ falſo niterentur præjudicio. Methodum Celſianam perficere allaborarunt quidam ex recentioribus, Petitus imprimis medicus, & D. Ferrein. Prior (*p*) tunicas oculi perforat duarum cum dimidia linearum diſtantia a cornea; una autem quarta lineæ parte, infra circulum horizontalem, ne offendantur nervi ciliares. Alter (*q*) jubet, ut recta primum deducatur acus ad pupillam, in locum qui inter lentem & membranam arachnoideam interjacet, inde cuſpis leniter infra vertatur, membranam lentis poſteriorem in parte inferiori diſciſſura; tum demum, anterius, ſuperiuſque reducatur acus, quæ cryſtallinum retropremat in humorem vitreum per aperturam, ibi, mediante acu, factam. Neminem novi alium ** qui Celſianam operationem ad multo majorem evexerit perfectionis gradum.

Noſtram tempus eſt expendere methodum. Noſtram dicimus, non quod primi

* Albucaſis cataractam membranaceam acubus canaliculatis exſugere tentavit. Quidam ut Freytagius laudant acus hamatas, quibus cataractæ membranaceæ ex oculis educi queant; nihil autem ad hoc aptius fuit excogitatum, quam genus tenaculi aut forcipis elatere præditi, quo mediante, cataracta membranacea apprehenditur & extrahitur, cujus inventi, forte circumforaneus quidam autor eſt; ſed nec hoc inſtrumentum, nec aliud quidvis proſperum habuit effectum, unde ad methodum Celſianam recurrendum fuit.

** Niſi forte addere velis Taylorum, cujus methodus, in libro de cataracta & glaucomate, 8. Lond. 1736. impreſſo, deſcripta, plura continet non ſpernenda. Præcipua ſunt quod acum primo dirigat ad partem capſulæ poſteriorem, inde eamdem acum deprimat pro humore vitreo dividendo & ſpatio lenti parando, demum partem capſulæ poſteriorem laceret, lentemque per vulnus dejiciat. Horum vero pleraque habet à D. Ferrein, cum ſerius ſcripſerit Taylorus

Sunt præterea, ad cataractam feliciùs deprimendam, circa fabricam acuum, utilia plurima a diverſis authoribus, vario tempore excogitata. Avicennas cum ſibi perſuaderet, omnia quæ operationi ſuperveniebant mala, a cuſpide acus produci, duabus uſus eſt acubus. Harum priore *Muca-da-hati* dicta, oculi tunicas perforabat, qua detracta, alteram inferebat cui nomen *Almhet*, multo magis obtuſam, qua mediante cataractam deprimebat Avicennas libro 3. ſen. 3. tractatu 4. cap. 19.

Poſt eum, idem ſed accuratius tentaverunt Smaltſius chirurgus celebris Batavus, Solingenius in chirurgia, tabula tertia; Nuckius, in experimentis chirurgicis; denique Albinus, in diſſertatione de cataracta, anno 1695. Francofurti, ad Viadrum edita.

Duplicis acus commoda in una feliciſſime collegit celeberrimus Briſſæus. Hanc egregiam in cataracta deprimenda, pluriṁis extollit laudibus Heiſterus in libro de cataracta & glaucomate. Hujus cuſpidis apex hordeiformis, poſt unam lineam latior, planiorque evadit. Anceps eſt in lateribus, ſulcata in medio, mox teres uſque ad globulum, cujus uſus eſt prohibere, ne altius cuſpis in oculum demittatur; manubrium eſt octogonum cum foſſula ſive crena reſpiciente cuſpidis ſulcum.

(*p*) Vide acta Reg. Scien. Acad. in annis 1725, 1726 & ſequent.

(*q*) Vide Quæſtionum, quas menſe aprili anni 1732. pro Regia cathedra vacante, Monſpelii propugnavit D. Ferrein, ultimam, cujus propoſitio hæc eſt. *Quinam ſint præcipui, quomodo explicentur & curentur lentis cryſtallinæ morbi?*

primi, invenerimus, (ejus enim origo à tempore Avicennæ * repetenda est,) sed quod omnibus aliis ipsam anteferamus. Hæc porro sic se habet. Ægro in humili sede, ex adversa luce collocato, servus oculum sanum fascia deligat, faciemque ægri, super pectus suum parumper reclinat; tum chirurgus acum sumit plano-convexam, myrtiformen lateribusque secantem, vulgari instructam manubrio. Hanc ipse ad labra admovet, & in ore ita servat, ut sinistram cuspis, dextram manubrium respiciat, si de sinistro agatur oculo. Interim servus indice atque medio utriusque manus digito palpebram apprehendit superiorem, quam in limbo orbitæ firmat. Serio cavet, ne globum oculi fortius comprimat, leniter tantum insistit, ut motus oculi mechanicos paululum coerceat. Chirurgus, sinistræ manus digitis, palpebram inferiorem deprimit, quin & indicem ad conjunctivam apprimit, ut motus oculi aliquatenus etiam temperet. Oculo sic defixo, acum ex ore sumit tribus dextræ manus digitis, quemadmodum calamum apprehenderet scriptorium. Inde cubito super cathedræ dorsum firmato atque nitente, acum versus corneam dirigit juxta conjunctionem cum sclerotica, leniter ipsam demittit, sed non alte in cameram anteriorem, ne iris lædatur. Retrahendo acum, lateribus hinc & inde molliter secat, ut aperturam dilatet. Humor effluit aqueus quem detergit servus. Oculis detersis, forfices ** apprehendit chirurgus, modo curvas tantum, ita ut harum curvatura, circumferentiæ corneæ apprime respondeat, modo curvo-convexas, ut figuræ oculi globosæ quadrent. Harum forficum cuspides obtusæ sunt, laminæ ad planitiem extenuatæ. His mediantibus, ocu-

* Avicennas libro 3. fen. 3. tractatu 4. cap. 20. *Et homines*, inquit ille, *vias habent diversas in exercendo curam aquæ, quæ fit cum instrumento, ita ut quidam sint, qui disrumpant inferiorem partem corneæ & extrahunt aquam per eam, & hoc est in quo est timor, quoniam cum aqua quando est grossa, egreditur humor albugineus.* Aqua autem apud Avicennam idem est ac suffusio, hypochyma. Grossam dicit cataractam duriorem.

Blancartus, referente Petito in actis Regiæ Scient. Acad. 1725, oculum aperire in parte superiore, & hac via, tenaculis educi crystallinum præscripsit.

Heisterus in chirurgia sua, parte 2. sectione 2. cap. 55. art. 33. perhibet, sibi relatum esse in Anglia Taylorum, ibidem gloriatum esse, se cataractas quoque post uveam adhuc hærentes per vulnus corneæ, arte factum educere posse, & revera anno 1737, plures sic extraxit. Non igitur tam nova est cataractæ extractio, ne sibi de neotericis quisquam fingat, se primum extitisse, qui cataractam hac via, ex oculo eduxerit. Maxima tamen chirurgo illi debetur laus, qui methodum optimam tenebris sepultam, in lucem produxerit, propria auxerit industria, nec non in plurimorum salutem exercuerit.

** Mihi relatum fuit, quemdam pro utilitate publica, pauperum præcipue, in chirurgicis sedulo allaborantem, cataractam felicissime nova methodo extrahere, sine forficum usu, fine compressione globi, specillive auxilio, ita ut quasi sponte sua, post capsulam solutam, prodeat lens, forasque ejiciatur. Quodnam sit ejus artificium plane ignoro; interim certus scio, cito vel sero publici fore juris.

ocularius dimidiam circuli corneæ partem, circumferentiæ tractum sequendo, resecat. Ultimo chirurgus acum sumit tenuem, cuspide tantum secantem, in lateribus autem levem atque politam, cauda convexam. Hanc, resegmine corneæ, cum specillo, sursum sublato, in oculum demittit, usque ad membranam lentis arachnoideam, quam in pupillæ parte inferiore, circuli in modum, solvit. Ut plurimum, tunc sponte sua excidit lens. Si ægre prodeat, duobus sinistræ manus digitis indice & medio, adnatam chirurgus, ita prope corneam premit, ut & humorem vitreum contineat & crystallinum expellat. Quamprimum lens in cameram anteriorem transiit, facile, mediante specillo, foras ejicitur *. Hæc est quæ, præ Celsiana, nobis placet methodus.

Quocumque autem modo illa instituatur operatio, subtilissimam & inter omnes alias difficillimam, lubenter cum Celso (*a*) fatemur cataractam. Quin & incerta admodum ejus curationis reperitur prognosis. Quæ enim facilis simplexque severo examini apparuit cataracta, in optime etiam instituta operatione pessime (*b*) successit. Non tamen operationis nos deterreat periculum, sed potius nos incitet grave utilitatis momentum; quæ enim desperata videbatur cataracta, audacter tractata, & ægro lætitiam, & chirurgo famam aliquando attulit. In desperatis, præstat secundum Celsum (*c*), anceps experiri remedium quam nullum, præsertim cum in perniciem publicam circumforaneis relinqueretur, id quod peritissimorum in arte, chirurgorum omnem requirit industriam. *Audaces fortuna juvat*, & magis, si prudenti accedant audaciæ & manus solertia, & consummata in arte peritia. Non parvi tamen refert quam potissimum, in hac operatione, sequamur normam. Ex duobus propositis agendi modis, quis præstet, primo intuitu non ita patet. Sua cuique sunt commoda, sunt & incommoda. Interim quæ facilior chirurgo, minus molesta ægro, tutiorque ad sanationem, reperitur operatio, ipsam esse potiorem fatendum est.

[*a*] Celsus, lib. 7. cap. 7. art. 13.

[*b*] Laurent Heist. de cataracta, glaucomate, & amaurosi tractatio altorfi edit. ann. 1739.

[*c*] Cels. lib. 7 cap. 1.

I I.

Summa apud omnes habetur medicina, quæ cito, tuto curat & jucunde. Hoc

* Peracta operatione, oræ vulneris ita cum specillo aptantur, ut sibi invicem junctæ respondeant. In umbra æger collocatur, ut paululum quiescat. Oculi cum spongia, aqua tepida imbuta eluuntur. Deligatio eadem competit quæ post cataractam depressam ab Heistero in chirurgia, & in tractatu ejusdem peculiari de cataracta commendatur. In hac proinde non immorabimur; æger in lecto reponitur, resupino capite, nec pectore altiori. Aliquot venæ-sectiones, eodem die, pro ætate atque viribus instituuntur. Viginti quatuor post horas, apparatus solvitur; novo imbuuntur liquore splenia, quod bis, ter, quaterve, singulis sequentibus diebus repetitur, ne siccescant. Tenuis præscribitur diæta. Multum bibat æger, parce edat, clysteribus solvatur alvus. Per octo dies continuos sic pergitur, quibus elapsis, laxior conceditur diæta, nigraque apparatui substituitur fascia.

Hoc qui consequitur, omne tulit punctum, nec parum ille conferre censendus est qui propius hunc attingit scopum. Res non controvertitur, de attributione tantum huic vel illi medendi modo ambigitur. Quid enim super antiquam methodum, (inquiunt), brevius habet crystallini per corneam extractio? Depressio quippe per acum, uno quasi instanti fit. Quamprimum acus per scleroticam immergitur in cavum oculi, eodem fere actu, & membrana crystallinum coercens laceratur, & lens in fundum oculi praecipitatur. In extractione autem, quatuor ad minus, videntur operationis stadia, primum ubi acu pertunditur cornea, secundum in quo, volsellis dilatatur apertura, tertium ubi capsula lentis solvitur, quartum in quo, mediante specillo, foras lens educitur. Hæc porro, quis unius instantis dixerit opus?

Et vero nec facilior super antiquam apparet nova methodus, immo longe subtilior atque intricatior. Testis est superius tradita descriptio. Quatuor omnino requiruntur instrumenta: acus myrtiformis, forfices curvo-convexæ, acus altera tenuior, cuspide tantum secans, ultimo specillum *cochleareides*, vulgo *Curette*. Hæc, inter mechanicos oculi motus, ita tractari debent, ut itus globi atque reditus pari passu, artificis sequatur manus. Nec facile quis crystallinum per pupillam educet, cum apertura pupillæ, major sit lentis (*a*) diameter. Tanto operi vix sufficere videtur exercitatissima periti chirurgi solertia. In vulgari lentis depressione nihil simplicius, nihil magis obvium. Una adhibetur acus, quam in cavum oculi per ejus involucra facile demittas; cuspide ad suffusionem inclinata, capsula laceratur, excidit lens & in fundo occultatur; operatione peracta retrahitur acus. Tyroni etiam hæc patent; hinc plurimorum, licet Anatomes chirurgiæque ignari prorsus extiterint, in cataractis deprimendis adeo crevit fama agyrtarum. Non multum hic inter agendum officiunt impatientes oculi motus; acus enim semel infixa, nimiam globi, pro maxima parte, temperat inconstantiam.

Sed molesta quoque magis ægro lentis extractio, quæ fieri nequit sine pertusione corneæ, immo duarum fere ejus circumferentiæ tertiarum resegmine, sine contrectatione uveæ, qua quidem parte, nulla datur sensu exquisitiori prædita, cum ad minimum lucis radium, quasi spasmodice, se contrahat. Adde effluxum humoris aquei, corneæ collapsum, ingratas in oculi cameris specilli agitationes. Non minima quidem hæc, ne pauca quæ cataracta laborantis patientiam exercent. In priori operandi modo, hoc unum aliquantulam ægro infert molestiam, momentanea nempe acus punctura. Cætera, ut capsulæ laceratio, lentis depressio nullum patienti dolorem suscitant.

Nec magis tuta ad sanationem reperitur illa operatio, quæ tria simul

 vitia

(*a*) Vide in actis Reg. Scient. Acad. anni 1725, geometricas, ut ita dicam, partium oculi dimensiones à Petito medico traditas, in quibus reperire est quod pupillæ apertura sit ab $1\frac{1}{2}$ l. ad 3 usque lata, lentis autem diameter est à $3\frac{1}{2}$ lineis usque ad $4\frac{1}{2}$.

vitia oculo inducit, quorum unumquodque seorsim sumptum visus restitutioni obstare posset. Quis revera lentem per angustum pupillæ foramen educet, sine maxima ejus distractione? Unde uveæ paralysis & ad moderandos luminis radios inertia. Nec unquam crystallini extracti vices geret humor aqueus, cujus *refractoria* vis cum pondere specifico longe minor est quam in crystallino. Adde quod inflammatio corneæ, ex ejus vulnere superveniens, cicatricem ipsi inducat ex albo opacam, quæ totam obscurat pupillam, unde non minor consequitur cæcitas quam si lens depressa, resurgendo priorem occuparet locum.

Præcipua hæc quæ pro veteri tuenda methodo, novaque impugnanda afferuntur argumenta. Pulchram fateor, veri speciem præ se ferunt; minus tamen habere solidi, maturo deprehenduntur examine. Is porro in defendendo tenebitur ordo, qui fuit in oppugnando. Uno fit actu, crystallini per acum depressio; quatuor lentis extractio stadia requirit; hac igitur illa brevior. Celsianam operationem solerti neotericorum industria, ad ampliorem perfectionis gradum provectam, uno fere actu & instanti fieri, nemo pertinacius, ut puto, contendet, nisi hujus artis plane imperitus sit. In vulgari operandi modo, quinque ad minus temporis stadia reperio, quæ & ipsa alias, pro variis accidentibus, patiuntur subdivisiones. Res in propatulo est. Primum ibi incipit stadium, ubi acus in cavum oculi, per tunicas adigitur. Hæc semel infixa, quandoque, ex observatione Heisteri (*a*), alibi infigenda venit. Secundum, ubi ad lentis partem anteriorem (*b*), inter ipsam & membranam ejus arachnoideam, aciculæ cuspis dirigitur. Cum arctissimum sit hujus loci spatium, raro quis posset primo attingere conatu; cuspis enim hac & illac facile elabitur. Tertium, ubi acum, leniter circa crystallinum vertendo, pone ipsum oblique deducit chirurgus, ut in parte posteriori, inferiorique capsulam laceret. Quartum, ubi eamdem anterius, pauloque superius reducit in limbum usque superiorem lentis, quam retrorsum adigit per lacerum capsulæ foramen. In his aciculæ conversionibus, rarum, si non aliqua rumpatur vena, unde sanguis effluens, totum caligine oculum perfundit. In tenebris tunc palpans chirurgus longiorem, sibi dolet innecti moram. In quinto denique stadio, humoris vitrei, forti pressione, vincenda est resistentia, ut lentem à capsula solutam, in sinum recipiat. Hic humor, cum sit compressilis, lentem deprimenti facile cedit acui, nec minus postea in crystallinum elatere suo reagit. Quoties accidit ut bis, ter, quaterve lens præcipitata, aut deorsum per acum retenta, denuo emergat? Ita, quam quis expectaret, diutius protrahitur operatio. Quemdam novi ocularium, eumque & manus solertia præstantissimum, & opti-

(*a*) Laurent. Heist. de cataracta, glaucomate, & Amaurosi tractatio altorfii edit pag. 298.

(*b*) Petitus medicus, acum primo dirigit ad centrum lentis. Unicuique patet, quantum istud operationi noxium sit; inde enim lens, non raro in plura dissiliret frustula; vide Act. Reg. Scient. Acad. ann. 1726.

optimis recentiorum præceptis imbutum, qui nihilominus quandoque, in catarađa, licet bonæ ut vocant notæ, deprimenda, totam impenderit ſemi-horam, & infauſto cum exitu. In noſtra operandi methodo plura poſſem afferre exempla, quæ comprobant octo horæ minuta, lentis extractioni abunde ſufficere. His ſuperſedeo, utpote quæ ſuis ab autoribus in poſterum litteris ſint mandanda. Quatuor quidem in hac operatione requiruntur temporis ſtadia; hæc autem ita pendent à dexteritate chirurgi, ut eo brevior poſſit eſſe operatio, quo ſolertior fuerit induſtria, nullo enim quocumque producitur infortunio. Non ita in lentis per acum depreſſione. Ea perſæpe incidunt, quæ invito peritiſſimo chirurgo, moleſtam afferunt moram. Niſi quis dixerit parvi refferre, an chirurgus brevius agat, ſi ad ſanitatem non tutius. Fateor, ſed ſi tutius, brevius quoque plurimi refert. Ultimum ex dictis patet, prius, ex dicendis poſtea, elucefcet.

III.

Ecquid vero ſuper antiquam, præſtantiæ habebit nova methodus, ſi quæ brevior modo fuit probata, & in agendo facilior demonſtretur. Quanti ſit ad ſanitatem momenti, expeditiorem monſtrare viam, qua minori peragatur negotio, quæ huc uſque difficillima habita fuit operatio, quivis ſatis intelligit. Non ea tamen nobis mens eſt, non is animus, ut probemus facilem eſſe, imperito quamvis, eam quam laudamus operandi normam. Libenter ſupra conceſſimus, ſubtiliſſimam, quicumque ſit agendi modus, & inter omnes alias operationes difficillimam eſſe cataractam. Sed ſi quis ea ſit dexteritate, ea quam chirurgum decet ſolertia, noſtram facilius, quam antiquam aſſequetur methodum. Manifeſta res eſt. Tribus totum continetur opus. Fiſſuram in cornea dico, arachnoideæ lacerationem membranæ, lentis eductionem. Quid tanti porro negotii, exercitatiſſimæ artificis induſtriæ faceſſit ſemicircularis in cornea inciſio? Cubito ſuper cathedræ dorſum innixo, à tremulo manus motu nil timeas. Firmo nec minus cauto inflictu, facile eſt myrtiformi mediante acu, corneam inferius in extrema circumferentiæ pertundere linea; nec difficilius, acum retrahendo, ejus lateribus aperturam prima cuſpidis immerſione factam, leniter ſecundum circuli corneæ ductum dilatare poſſis. Aſt ubi aqueo humore per vulnus effuſo, flacceſcens collabitur cornea, majusne chirurgo incumbit artificium; irritum quidem eſt ancipitis auxilium acus, ſed præſto ſunt forfices curvæ ſimpliciter, aut, ſi malueris, curvo-convexæ. Has qui ſuſpenſa, nec minus æquabiliter progrediente, potuerit tractare manu, totum perficiet opus. Qui non potuerit, eum ocularii indignum judices nomine. Sed quis inter irrequietos oculi motus corneam poſſet æquabili ſecare ductu? Impatientem globi mobilitatem miniſtri coërcet utraque manus: figit & ipſe ſiniſtra manu chirurgus. Juxta corneam nempe, in ſclerotica indicem firmat. Hoc modo ſecurius agit; ſi moveatur oculus, à ſecando pau-

paulùlum remittit. In fecundo operationis quafi ftadio, prona funt omnia atque expedita. Specilli extremo attollitur corneæ refegmen, tenuis inde acus, per pupillam, in pofteriorem immittitur cameram. Nil hic cavendum periculi, nil fpecialis requiritur artificii. Levis in lateribus acus, politaque tenerrimam non lædet uveam; ejus vero cufpis ad partem capfulæ inferiorem leniter appreffa in femi-circulique modum ducta, membranam folvet arachnoideam. Exit tunc fua fponte lens ex humoris vitrei foffula, nullis amplius coërcita vinculis [a]. Exitum quis juvabit? Major pupillæ apertura, lentis diameter. Hæc te non moveant, omnia prævifa. Aliter in fano, corpora, aliter in ftatu fe habent morbofo. Qua proportione lens opacatur, eadem lamellæ compactæ magis, ad fefe invicem propius accedunt. Totum proinde in fua mole arctius fit cryftallini corpus. Huc ambæ [b] referantur de cataracta obfervationes à Petito Medico traditæ. Harum in altera vidiffe fe afferit celeberrimus ille vir, lentem cryftallinam valde compreffam fic ut una tertia parte effet tenuior, quam oculi fani. In alia cryftallinus duabus erat tertiis diminutus partibus. Minor igitur, diametro cryftallini, cataractæ diameter. Sed & extenfilis molliufculæ apertura uveæ. Accedit prudens chirurgi manus, quæ circum adnatam circa premendo, vitreum retroadigit humorem, cryftallinum anterius cogit. In cameram porro anteriorem enixa prodit cataracta, unde cum fpecillo facile foras educitur. Minus expertos forfan movere poffet quadruplicis inftrumenti multiplex apparatus. Quod per pauca fit, inquiunt, minus impedit, quam quod per plura. Plaufibilis fucum facit ratio. Propius tamen attendenti, rem quandoque fecus fe habere manifeftum fit. Singulis unum modo tractas vicibus, non omnia fimul. Pro uno igitur quod diutius contineas inftrumento, plura merito funt habenda. Quod vero maximi, in operatione facilius peragenda, judices momenti, omnia à cornea, ad lentem ufque cryftallinam pellucida, cominus chirurgo videnda patent. Non ita in veteri operandi modo. Acus in obfcurum demittitur vacuum, nec prius confpicienda venit quam opacatam depofueris lentem. In tenebris, quis hominum quandoque non offendit? Minimi tamen hic plurimum nocent lapfus. Sed levi tranfilio pede, quippe qui ad plura, nec minima alia properem difficultatum momenta. Dilucido merentur illa expendi ordine. Totum vero, ne diutius morer, operationis decurfum, ad tria redigam tempora, primum ubi perforatur fclerotica, fecundum ubi capfula folvitur, tertium in quo foluta deponitur cataracta.

[a] Vide Acta Reg. Scient. Ac. ann. 1730, p. 435. Vide etiam Heift. de cataracta & glaucomate p. 93.

[b] Videantur illæ obfervationes in libro Heifteri de cataracta & glaucomate p. 51, 52.

Tunicas oculi prope corneam, quocumque transfodere modo, non arduum, acus tantum fit optime temperata, firmaque manus. Sed tuto defigere hoc opus, hic labor. Hinc nervi * Ciliares; delicatiffima illinc, indignatorii, quem

* Hos nervos, ad quamcumque a cornea diftantiam oculum perfores, fugere nequis, prope enim corneam, ufque ad partem oculi pofteriorem, in fclerotica repunt.

quem exteriorem alii vocant aponevrosis * * musculi. Insidiosa ubique circumstant pericula, nec facile Scyllam vites quin incidas in charybdim. In cavum porro oculi demissa est acus; ad suffusionem inclinanda venit. Hic quocumque te vertas, innumeræ exurgunt difficultatum salebræ. Celsus acum ad partem lentis superiorem dirigit, quam premendo deorsum protrudit. Non raro autem contingit, repugnante licet attentissima chirurgi solertia, ut acus ad lentem appressa superius, lubrica ulterius elabatur, partemque capsulæ anteriorem rumpat. Hæc ubi semel fuerit pertusa, annotante Petito Medico, per medium ab uno ad alterum latus finditur, lens in anteriora excidit, ubi parti uveæ posteriori incumbit. Crescit tunc chirurgo labor, quippe quod a remotiori lens sit educenda loco, posterius in vitreo recondenda humore. Nulla alia crystallinum reducas via, quam parti insistendo superiori lentemque deorsum premendo. Ad hoc rumpantur necesse est, quæ à limbo uveæ orta tendunt ad circumferentiam capsulæ, ligamenta ciliaria; divellendi a choroidea, cui adhærent processus ciliares. Hæc porro cum parte lentis inferiore ita sunt peragenda, ut vitreus repellatur humor, suum cataractæ concessurus locum. Si mollior crystallinus, irrita pressione petransibit acus. Si, quæ dicuntur ciliaria, nimis resistant ligamenta, in plura lens dissiliet fragmenta, quorum est promptus in cameram anteriorem transitus. Quanta tunc opus est solertia, quanta patientia, ut singula seorsim minutissima apprehendantur & sub vitreo recondantur humore frustula? Si acus pressioni firmior lens reluctetur, uvea propter arctum cum ligamentis ciliaribus connexum; variis distrahetur modis, genuinam mutabit figuram, corrugabitur. Hinc ut plurimum, diminutio aut extinctio visus. Non mirum porro si expertissimi inter veteres chirurgi, tam odiosam, præ difficultate prorsus abjecerint operationem. Quæ rudis apud antiquos fuit, hanc perfecerunt Neoterici, sed nec nunc multo facilior evadit. Acum recta pelli anteriorem inter lentis faciem, & membranam ejus arachnoideam jubet D. Ferrein, ea scilicet mente, ut chirurgus quid moliatur, certius cognoscat; deorsum postea verti & oblique posterius adduci, ut inferius solvatur capsula; tum demum superius, eamdem acum attollendo reduci, quæ lentem posterius per latus capsulæ discissum propellat. Rectam, probeque secantem acum, crystallinum inter, & tenuissimam ejus capsulam sine laceratione dirigi posse, difficile mens concipit, chirurgi manus difficilius attingit. Convexa crystallinus protuberat facie. Ad ejus convexitatem, membrana ipsum coërcens apprime

** Hujus insertio ad scleroticam est ut plurimum obliqua, ita ut duo latera a cornea magis distent, quam quod est medium. Laterum distantia est quatuor linearum, vel 4 cum $\frac{1}{2}$, latus tamen inferius, corneæ propius est; medium a cornea distat, tres lineas vel 3 cum $\frac{1}{2}$. Ipsa aponevrosis est trium linearum ad 3 cum $\frac{1}{2}$ lata, a tribus ad quatuor lineas longa. Vide Petitum Medicum in Actis Regiæ Scient. Academiæ ann. 1729.

apprime fingitur. Nihil inter utrumque nisi tenuis Morgagni liquor continetur. Qua igitur arte, lacerationem fugies capsulæ? & frustra sedulo præscribitur, ne ad canthum oculi minorem, nimis vergat instrumenti manubrium, sed mediocri chirurgus illud teneat obliquitate quasi suspensum. Quacumque dirigatur acus obliquitate, pone pupillam nequit ante cataractam conspici, quin prius cuspide tenerrimam attigerit capsulam; membranam vero, cum sit pellucida, quis cavebit quam non videt? Acum porro, in modum Taylori, ponamus, ad partem primo lentis posteriorem dirigi, capsulam inferius solvi, expeditius quidem erit opus, dummodo cedat vitreus; sæpius autem accidit, ut hyaloidea pertinaciter resistat membrana. Tempore pressionis cedit, nullam interim à lente patitur divisionem: unde data occasione, paulo post elatere suo resilit, lentemque in priorem repellit sedem. Neminem præter unum novi Taylorum, qui de dividendo humore vitreo aliquatenus curet. Infelicissimos vero ejus fuisse conatus, in chirurgia sua perhibet Heisterus (*a*). Et revera non ita facile tenui mediante acu, amplum lenti paraveris locum? Cuspidis pressioni non secus atque albumem ovi, se subducit vitreum corpus. Remota pressione, non minus constanter, lentis obnititur ingressui. De difficultate in crystallina lente condenda, ipsa loquitur experientia. Nullam prorsus assignaveris methodum quæ lentem ita deprimere discat, ut nunquam resurgat. Cuivis nunc aperte patet, quanta in depressione per acum impediant difficultatum momenta, nulla peritissimi etiam chirurgi industria, nisi raro admodum superanda; in nostra vero methodo, omnia a chirurgi dexteritate ita pendent, ut nihil fere, invito possit evenire calamitosius. Facilior igitur chirurgo sicut & brevior illa quam defendimus operatio.

(*a*) Laurentius Heisterus, in chirurg. part. 2. sect. 2 cap. 55. artic. 30.

I V.

Sed nec tam molesta ægro quæ fit per corneam crystallini extractio. Id fida, totius in utraque methodo curationis decursus nos docebit historia, non solum ipsius operationis momentum. Breve quippe quod in agendo quis impendit, unum spectare tempus, mala spernere futura, autoritate legum coërcenda, est temeritas agyrtarum; operationem quid comitetur, quid requirat, quid sequatur, severo perpendere examine, prudentis est officium medici. Nec aliam, de optimo in chirurgicis agendi modo, tutiorem invenias judicandi normam. Hanc porro, in utraque comparanda methodo, regiam libenter sequemur viam. Quid actu patiatur æger, quid symptomatice ipsi superveniat, quid in curatione experiatur, seorsim unumquodque sollicite expendemus. In cataracta deprimenda, sive operationem ipsam, sive ejusdem symptomata, sive longa spectes curandi tædia, ingens sese offert molestiarum caterva. Et primo quis sibi persuadeat, adnatam scleroticamque tunicam, choroideam pariter atque retinam, acus inflictu, sine dolore pertundi posse? Sclerotica quidem, crassa licet atque

atque dura, obtuso valde donatur sensu; sed de adnata non idem dicas: tenerrimi quippe sensus est, ipsissima item nervi optici expansio, retina. Choroidea cum sit innumeris contexta vasculis, si unum paulo majus rumpas, sanguis per totum effunditur oculum, quem insolito adurit calore & inflammat. Scleroticam vero perreptant nervorum fasciculi *, quos si, ut sæpe fit, offendas, intolerabilis statim percipitur dolor. Acum subito retrahere cogitur artifex, quam alibi infigat (*a*). Novus chirurgo labor, nova patienti molestia. Quoties porro lens frangitur crystallina, si in cameram oculi anteriorem transeant frustula, gravissimas ibi quamdiu subsistunt, excitant sensationes. Hæc nonnisi patientissima chirurgi tolluntur solertia (*b*). Rara tum fortuna, si inter frequentes acus motitationes, tenerrimam uveæ non laceres substantiam. Exquisitissimo præditam esse sensu uveam satis constat; insignis nerveorum copia ramulorum huic parti prospicientium abunde id probat, tum & irritabilis maxime ad minimum radiorum lucis illapsum, ejus mollities. Quid ergo de vulneribus in hac parte cum acu inflictis, putandum? Nihil vero majorem in ægro patientiam requirit quam frequens lentis post ejus depressionem emersus; unde summum chirurgo, pariter atque ægro suboritur tædium. Confecta operatione æger in lecto per octiduum defigitur resupinus, erecto capite. Oculis, totoque corpore, pali ad instar, immobilis quiescat. Non loquatur, nisi submissa voce; nihil solidius assumat quod masticatione indigeat; non moveat maxillas; abstineat à risu, sternutatione, tussi. His religiose licet observatis, sanationem nemo temere tibi promittat, cum, levissima de causa, resurgere visa sit suffusio. Quid de repetitis dicam, largisque venæsectionibus, de clysmatibus, severa ab omnibus cibis abstinentia, & hoc, plerumque, sine fructu. Quam miserum pro spe tam incerta, tot tantasque pati angustias! Non plura tamen ea, nec majora, si cum sequentibus conferas, quæ mox vidimus mala. Paucis ab operatione horis, propinquam minitantes recidivam molesti exurgunt vomitus (*c*); oculum immanis corripit inflammatio, quam nisi brevi compescas, totius oculi sequitur suppuratio. Nonnunquam ad oculum usque sanum, ex-

(*a*) Heist. de cataracta & Glaucomate pag. 298.

[*b*] Vide in eodem lib. pag. 29. quomodo in tali casu se gesserit Brisseus.

* Hi sunt quos *ciliares* vocavit nervos Ruyschius in Thes. Anatom. tom. 2 p. 5. Exurgunt ex conjunctione aliquorum ex ramis tertii, quinti & sexti paris cum filamentis intercostalis; probavit enim Petitus in Actis Regiæ Scient. Acad. ann. 1727. pag. 1, nervum intercostalem qui cranium cum carotide subit, in plures se findere ramos, quorum unus ramo quinti paris ophthalmico se jungit. Hi nervi, in tres, quatuor vel plures distincti fasciculos, oculi posteriorem, ad duarum circiter, aut trium linearum a nervo optico distantiam perforant; aliquatenus scleroticæ substantiam perreptant, maxime e regione musculi indignatorii, usque ad 5 lineas a limbo corneæ. Ibi, fasciculi in plures dividuntur ramulos, qui ligamentis ciliaribus & uveæ sufficiunt.

(*c*) Vomitum haud raro hanc operationem sequi post unam, alteramve horam, vel etiam nocte proxime sequente, a nervis ciliaribus punctis, annotavit Heisterus in chirurgiæ part. 2. sect. 2. cap. 55. artic. 24

Illud idem notavit Freytagius in dissertatione de cataracte cap. 74.

ex Aquapendentis obſervatione (*d*), per conſenſum nervorum tranſit inflammatio. Adnata intumeſcit membrana : dolores in oculi globo & in tota ejus circumferentia percipiuntur immanes. A ſympathica nervorum irritatione, aures denteſque obſtupeſcunt, univerſum inde afficitur caput, cephalææ inſurgunt vividæ. Alias cum importuno lachrymarum ſtillicidio, debilis in dies marceſcit oculus. Punctionis in loco, moleſta quandoque propullulat exereſcentia. Hæc, non ſine dolore, mordaci conſumenda eſcharotico. Si ſanguinis, a rupta intus paulo majori arteria, aut vena, facta fuit effuſio, hypopium gignit, ſola corneæ educendum fiſſura, vel perfectam inducit cæcitatem integra aquei & vitrei humorum corruptio. Pone vero, ægrum horum pleraque evaſiſſe malorum, depreſſam manere cataractam; inutile tamen in oculi fundo relinquitur corpus. Calculus eſt in veſica. Ad minimam corporis commotionem, oculus, & per conſenſum univerſum dolebit caput. Hinc eos videas quibus depreſſa fuit cataracta, languentes miſere omnes, anxiam trahere vitam. Quæ ſponte ab obſcurato ſubnaſcitur cryſtallino cæcitas, potior certe multo, quam quæ inter tanta, viſus reſtitutio quæritur tormina. Non immerito, ſi celeberrimum Medico-Chirurgum ab Aquapendente Fabricium, tam odioſum ſuæ ætatis hominibus fecerit cataractæ depreſſio; ut ab ea demum prorſus abſtiterit. Noſtris longe acceptiorem fore ſpero illam quam nunc commendamus methodum. Simplex eſt, naturæ quaſi donum, quippe quæ natura monſtrante viam, per corneam prima lentis tentata fuit eductio. Non dolore, qui in altero operandi modo acutiſſimus ut plurimum percipitur, moleſta, non tantis inflammationum ſequelis pertimeſcenda, non obſervantiarum multiplicitate & rigore odioſa, non ſanationis expectatione anceps atque dubia. Corneam myrtiformi mediante acu perfores, aut forficibus reſeces, nullus vel admodum obtuſus excitatur ſenſus. Senſu pariter expers eſt arachnoidea lentis capſula. Si verbis non credas, fidem faciunt plurimorum teſtimonia ægrorum, quibus extracta fuit cataracta. Dolor qui inter agendum percipitur non eſt niſi graviuſcula quædam titillatio, perfecta operatione, prorſus evaneſcens. Poſt operationem, deligatis decenter oculis, ſuper lectum reponitur æger. Neceſſe non eſt, ut per octiduum capite immoto, æger defigatur in lecto, ne lens reſurgendo viſui denuo officiat, Venæ ſectiones inſtituuntur ſed multo rariores. Non tantus quippe ſubeſt inflammationum metus, ſicut a perforatis adnata, albuginea, ſclerotica, choroidea & retina membranis ſenſu tenerrimo præditis, pluribuſque arteriis, venis, nerviſque intertextis. Cornea vero nulla vaſa habet ſanguinea, nullos nervos, ſed ſola ex tenuiſſimis lamellis (*a*), ſeu membranis pellucido-lymphaticis conſtat, inter quas aqueus continetur humor. Nec majorem ab arachnoidea ſoluta timeas inflam-

(*d*) Hieronymi Fabricii ab Aquapendete, Operationes chirurgicæ pars prima, cap. 16. de ſuffuſione.

(*a*) Septem laminas ſeparavit Lewenhoeckius arc. detect. p. 17.

flammationem. Ipſa eſt, pellucida, & exſanguis. Verbo dicam, quatuor elapſis diebus, extra omne periculum æger conſtituitur. Ut perfecte curetur, in cornea, quod inflictum fuit vulnus, duodecim dierum eſt opus. Quatuor, aut quinque ægris inter quadraginta, levius ſupervenit ſtaphyloma. Hoc vero cum ſit rarum, pro nihilo fere computes. Palpebræ in hac methodo, per totum curationis tempus, ſanæ perſiſtunt, nec unquam perennis, ut in altera operatione ſæpe fit, fatigat lachrymarum ſuper genas effuſio.

V.

Unicus medicinæ ſcopus, ſanitas. Morbum bene tractat, qui recte ſanat. Inanem ſumit operam qui tutiorem ſpernens tramitem, dextere agere cito atque jucunde, tantummodo curat. Vanæ, ſi ſola fuerit, nimium addictus elegantiæ, radicem hærentis non extirpat mali. Quæ ergo ſuperius ad commmendandam lentis extractionem diximus, levioris reputanda eſſent momenti, niſi pluribus nunc firmis, atque luce clarioribus demonſtraretur argumentis, quod facilius, brevius probatum fuit atque jucundius, idem ad ſanitatem eſſe tutius. Hoc ultimum ſi evincatur, tum demum omnibus innoteſcet, quantum ſuper antiquam emineat noſtra methodus. Quam parum tuta ad viſus reſtitutionem ſit, vulgaris cataractam deponendi via, funeſta nos docent, quæ inde ſequuntur ſymptomata. Revera illud minus ad ſanitatem tutum deprehenditur, in quo plura contingunt, unde nocivus vel inutilis evadit operationis effectus. Hujus naturæ ſunt, aponevroſis muſculi indignatorii punctio, nervorum, qui dicuntur ciliares, læſio, vel integra horum diſciſſio, diſtortio uveæ aut laceratio, à rupta intra oculum vena aliqua vel arteria, copioſa ſanguinis effuſio, frequens cataractæ depreſſæ, ab elaſtico vitrei corporis repulſu, emerſus, vaſorum hujus partis nutritioni inſervientium laceratio, cryſtallini denique dejecti, gravis ad mollem retinæ pulpam attritus. Digna ſunt illa quæ ſeorſim expendantur ſingula.

Ubi quis per tunicas oculi acum demittit, ſi ſemilineam tantum, quod facillime fit, nec raro contingit, à loco punctionis recedat, in indignatorii aponevroſim muſculi, vel tendinem peſſime incurrit. Quanti ſit in chirurgia momenti, tendinem vel leviſſimo lanceolæ perſtringere attactu, omnes norunt medici. Statim ut, in venæ ſectione, vulneratus fuit tendo bicipitis, vel ejus aponeuroſis, acutiſſimus percipitur dolor, in parte puncta ſequuntur intumeſcentiæ, rigiditas cum tenſione, ardores inflammatorii, febris, ſpaſmi, humorum in parte congeſtiones, ultimo gangræna. Et quis poſtea ſibi fingat, in oculo, parte corporis delicatiſſima, aponevroſim tuto perfodi poſſe. In hanc cauſam celeberrimus refundit Petitus medicus (*a*), enormes illas quæ à cataractæ depreſſione, duos treſve menſes perdurant in-

(*a*) Petitus in actis Reg. Scient. Acad. ann. 1727.

inflammationes. Huc etiam merito referantur dolores qui in toto oculi globo & in vicinia percipiuntur immanes : huc cephaleæ quæ totum concutiunt caput, ad oculum ſanum inflammationis metaſtaſes. Quacumque porro à limbo corneæ diſtantia acum defigas, nervos ciliares vix, ac ne vix quidem declinare poſſis. In plures enim diviſi ramos, confertimque in ſclerotica repentes, qua minorem oculi canthum reſpicit, ad quinque lineæ quartas à cornea pergunt. Ab illorum tamen vulnere nervorum ea contingunt, quæ vel inutilem prorſus reddunt operationem, vel ſaltem perfectæ viſus reſtitutioni multum officiunt. Prioris generis ſunt vomitus (*a*), qui paucas poſt horas univerſum ſuccutit corpus, unde ineluctabili quaſi fato depreſſa reſurgit cataracta. Poſterioris generis ſunt oculorum caligo, corneæ collapſus, lacrymarum ſtillicidium, lippitudo, uveæ dilatatio minor, totius oculi coarctatio (*b*). In prima vero acus verſus cataractam inclinatione, ſive in modum Celſi cuſpis dirigatur ad partem lentis ſuperiorem, ſive ad faciem ejus anteriorem, idem utrobique impendet periculum, ne acus, ulterius lubrica elabatur, in uveam poſterius incidat, eam corruget aut diſcindat. Hac porro lacerata nihil de viſus reſtitutione quidquam amplius ſperes, cum ipſa radiorum luminis in retinam illapſum ſola contemperet. Ordine quo temperantur remoto, nihil niſi confuſio. Sed quis chirurgorum vel ex peritiſſimis, à vulnere arteriæ aut venæ unquam cavere poſſet? Fac ut, acum huc & illuc vertendo, nulla attingat vaſa; choroideam tamen majoribus, minoribuſque vaſis contextam nunquam fugiet. Si paulo majora, cuſpide vulneret vaſa, multus intra oculum effuſus ſanguis, alieno colore, humorum pelluciditatem inficiet, ſtagnabit, corrumpet. Hinc hypopium, ſectione in cornea curandum, vel omnium in oculo perverſitas humorum, integra cæcitas. In ipſo depreſſionis actu, nullo quocumque prohibeas artificio, ne citius vel ſerius, dejecta, iterum atque iterum emergat lens cryſtallina. Si humorem vitreum, lentis dejectioni pertinaciter reluctantem, repetitis acus ictibus dividere fategeris, aliud, nec cataracta levius ſubnaſcetur malum. Corpus vitreum à fibris ciliaribus, item tunica Ruyſchiana, ſua habet vaſa nutrientia. Nimia & diuturniori humoris vitrei concuſſione, hæc vaſa rumpuntur. Ruptis nutrientibus vaſis, tabeſcet vitreum corpus, obſcurabitur (*c*), ad viſionem ineptum fiet. Hinc quoſdam videas, licet in his optime ſubmerſa maneat cataracta, perpetua laborantes cæcitate. Si, ex conſilio Celſi, lentem à capſula ſolutam vehementius compreſſeris, ut inferiori parti inſidat, contra mollem retinæ pulpam irruet lens dejecta, male

(*a*) Idem. Vide etiam Laurent. Heiſt. in chirurg. part. 2. ſect. 2. cap. 55. art. 24. pag. 573.

(*b*) Hos affectus omnes a præſciſſo nervi intercoſtalis ramo ad oculum tendente, multis probat experimentis Petitus Medicus in Act. Reg. Scient Acad. ann. 1727.

(*c*) Optime demonſtravit Heiſterus libro de cataracta, glaucomate & amauroſi p. 236. corpus pellucidum in vivo animali, opacitatem induere, qua proportione in ipſo decreſcit circulatio. Vaſis autem nutrientibus ruptis, ceſſabit circulatio opacum proinde fiet corpus.

male mulctabit, & funestam producet amaurosim (*d*). Prædictis inconcussa plurium annorum consentit experientia; ex eorum, quibus cataracta dejicitur numero, plurimi ab operatione nullum percipiunt fructum, nonnulli, sine ullo fructu, majora cæcitate patiuntur mala, paucissimi oculorum usum, sæpius valde imperfectum, recipiunt.

Non sic in nostra operandi methodo. Pauci nullum, ex ea percipiunt fructum, nulli, nisi chirurgi incuria, aut peculiari uveæ cohærentia, pejus ab operatione se habent; plurimi visum quandoque acutissimum recipiunt. Sexcenta hujus asserti possent produci exempla, quæ brevitatis causa omitto. Interim ad fidem faciendam quadraginta & tres sisto cataractas, quæ præteriti sub finem anni Remis extractæ fuerunt. Exempla si requiras, numerus abunde sufficit; si autoritatem, nihil fide dignius. Præsentibus medicis pluribus atque chirurgis, extractæ fuerunt illæ cataractæ; iidem per totum curationis decursum ægros sedulo inviserunt. Accuratam de operationis exitu relationem propria subscripserunt manu. Relationis summa, hæc est. Ex quadraginta & tribus cataractis nova methodo per corneam eductis, viginti quatuor oculi optimo gaudent visus acumine. Novem à leviori staphylomate aut macula juxta pupillam, debilius vident. Decem cæci manserunt, plerique vel adhærentis cataractæ vitio, vel ob aliam oculi perversitatem. Tantus ab incunabulis, si fuit propositæ methodi successus, quid in posterum ab illa magis exculta non speraveris? Unum, aut alterum, ad summum, visus restitutioni hic officere posset, corneæ inflammatio, uveæ, per vulnus corneæ, prolapsus. Utrumque vero, attenta medici diligentia facile cavebitur. Inflammationem in cornea cito atque efficaciter tollent, discutientia, cum venæ sectionibus, collyria; rarior aliunde, minusque timenda, in parte exsangui, inflammatio. Quas habet arterias cornea, mere sunt serosæ. Si quæ ex illis obstructæ inflammentur, minus late serpit malum. Macula ex inflammatione orta, tractum resectionis, secundum corneæ circulum obtinet, totam raro occupat pupillam. Uveæ prolapsum, staphyloma dictum, à principio facile coërceas. Quam mox foras prodit uvea, statim tenui cum specillo intus recondatur. Capite resupinus in lecto quiescat æger. Spleniis interim albumine ovi, & mucilagine seminis cydoniorum, ad cicatricem inducendam, imbutis vulnus deligetur. Feliciter, utplurimum, levioris hujus mali sic absolvetur curatio. Forsan movere posset quod de humore aqueo objiciunt. Sine collectione luminis radiorum in focum opticum, nunquam fiet visus sensatio. Huic inservit usui lens crystallina, hac remota, ejus vices nunquam geret humor aqueus, cujus *refractoria* vis multo minor est, quam in lente: inutilis ergo fiet crystallini extractio. Aliud, rerum magistra nos docuit experientia. Quorumdam ex iis quibus anterius educta fuit cataracta, tanta est visus acies, ut acum filo trajiciant. Nullo indigent perspicillorum auxilio. Firma hæc ad cujuscumque

(*d*) Quanti sit ad visus integritatem momenti, retinam nulla ratione lædere, vide Petitum in Act. Reg. Scient. Acad. ann. 1729.

ratiocinationis cavillationes diruendas ſtant argumenta. Si quæras, cur extracta anterius lente, tam perfecta fieri poſſit viſio, hæc afferri poteſt ratio; ubi à capſula ſoluta fuit lens, humor vitreus partem capſulæ poſteriorem antrorſum protrudit, & in locum cryſtallini cedit, ita ut non ſecus ac lens protuberet. Hoc modo ejus vices optime præſtat. Vana proinde omnia, quæ contra noſtram theſim jaculantur argumenta. Tutior demonſtrata fuit noſtra methodus, quæ plures quos aggreditur, perfectiuſque ſanat, facilior chirurgo, minus moleſta ægro; merito igitur concludimus.

Ergo in cacaracta, potior lentis cryſtallinæ extractio per inciſionem in cornea, quam depreſſio per acum.

FINIS.



QUÆSTIO

XXXIX.

QUÆSTIO MEDICO-CHIRURGICA,

Quam Præside

FRANCISC. POUSSE,

Tuebatur

CLAUD. JOS. GENTIL

BISUNTINENSIS.

AN IN DEPRIMENDA CATARACTA IPSIUS CAPSULA INFERNE ET POSTICE IMPRIMUM SECANDA EST.

Parisiis 23 Martii 1752.

I.

MOrborum externam, ut & internam, Anatome neglecta, curationem aggredi perinde funestum est, ac nauticam ignoranti tabulam, maris confidenter adire pericula, fallax & arduum opus. Priusquam igitur curandæ suffusionis methodus exponatur, oculi interest concinna saltem descriptione, bulbi structuram adumbrare, ut hac probe intellecta, quæ paucis cum de natura, tum de suffusionis differentiis, quæ tandem de ipsius curandæ methodo dicemus, luculentius affulgeant. A musculis adnataque membrana liber oculi bulbus, non nihil oviformis, tribus potissimum, stratim positis anatomico inquirenti cultro membranis conflatus objicitur. Exterior duræ matris soboles, bulbi totius involucrum, postice in segmentum majus, sensim gracilescens, durum, quasi coriaceum, hinc vasorum ad choroidem appellentium musculorumque oculi fulcimentum, quod opacam corneam seu scleroticam vocant; antice in minus segmentum, tenerius, magis prominens, pellucensque cornea dictum, distinguitur. Scleroticæ subjecta choroides piæ matris propago in duas dividitur lamellas, innumeris propemodum sanguiferis vasis irriguas. Harum scleroticæ attigua, choroides proprie; Ruischiana audit altera. Illa argenteis vasculis millenos velut in vortices dispositis (*a*) interne refercitur. Hujus superficiem internam innumera stellæ in modum (*b*) vascula perreptant. Utraque, sed interior præsertim, nigro tincta colore atrum exhibet pigmentum. Duplex hæc lamella à nervo optico, ad circularem usque pellucentis corneæ marginem protensa, huic albicantibus filamentis albicantemque lineam circularem efficientibus, firmiter adhærescit. Abhinc introrsum reflexa (*c*) *primo dat tenuissimam membranulam humori vitreo obductam.* Hæc tendineis fibris vasisque cujuscumque generis instructa, ciliare ligamentum, seu rectius, quamdam annuli fibrati speciem refert, cujus fibrillæ parallelo situ positæ interioremque choroidis superficiem excedentes, huic ex antica parte radicis in modum adnascuntur; parte autem postica limbo capsulæ lentis quasi fimbriatæ inseruntur ciliaresque processus ibi constituunt. Secundo mobile velum illud pellucentem pone corneam in orbem expansum, quod annularem in limbum desinens, pupillæ spatium formamque circumscribit. Uveæ seu veli hujus antica facies à conspicuis ibi coloribus, iridis nomen retinet; postica nigro tingitur pigmento. Intra lamellas uveæ duplex se prodit fibrillarum carnearum tractus: orbiculares nimirum, quæ pupillæ contractioni dicatæ, limbum ipsius uveæ circumcingunt; & radiatæ, quæ orbicularibus alligatæ & pupillæ dilatandæ inservientes, circulo basis uveæ an-

(*a*) Vid. Stenon.
(*b*) V. Winsl. pag. 663. n°. 219.
(*c*) Boerhaav. Inst. de visu n°. 519.

annectuntur. Ab expanſione nervi optici producti, choroidis cavam ſuperficiem mucoſa ſuccingit, ad ciliare ligamentum uſque, retina, & ab eo verſus lentis cryſtallinæ limbum deflectit, ipſique inſeritur. Totam ſanguiferis vaſis conſperſam eſſe retinam, in oculis infantium celebratæ injectiones, necnon internæ indicant ophthalmiæ. Propria ſubtiliſſimaque coercitus membranula, capaciorem oculi cavitatem occupat humor dictus à conſiſtentia & pelluciditate ſumma, vitreus. Ipſa hujus membranula fimbriati annuli circulo majori adhæret, abhincque excurrens ſulculis cælata, proceſſibus ciliaribus præbet vaginulas ad oras uſque depreſſi ipſius vitrei prolatas. Ibique tandem in duas diſpertitur lamellas, quæ cryſtallino corpori præſtant involucrum. Harum poſtica albicans eſt, mollicula, & ex adverſo lentis in vitreum deprimitur, fit concava, quamdam exhibet ſedem, in qua lens recumbit cryſtallina. Hæc ex humore Morgagnii intra parietes involucri ſui concluſo efformata, ab eodem humore ortum refert in centro nucleum, ita comparatum, ut cepæ inſtar propemodum, ſibi invicem accretis inſtructa lamellis, formam lentis æmuletur. Harum nucleo vicinior citius, ſubſequentes tardius & alterne ſolideſcunt. Lens itaque mollior in ambitu nuclei fit, in centro ſolidior. Uvea ſeu velum aut ſeptum lentem inter & pellucentem corneam medium, datum ibi ſpatium limpido liquidiſſimoque latice refertum in cameram dividit anticam poſticamque. Hæc ab uvea, ad anticum uſque lentis ambitum; illa à pellucente cornea, ad iridem uſque definitur. Uveæ tractus humoris aquei præſentia, ad perpendiculum utrobique compellitur. Lens autem convexa ſuperficiem exhibet à centro ad limbum inclinatam. Hinc uveæ limbus lentiſque punctum pupillæ reſpondens, acutum efficiunt angulum. Triangularem igitur patet poſticam eſſe cameram. Ea eſt oculi miranda compages, ut in eo partem vix reperias, ubi ſtupenda cujuſcumque generis obvia non ſit vaſorum diſtributio. Hic ſcleroticam per trunculos tranſgreſſa ſanguinis effluvia univerſam intra choroidem reptatu mirando propagantur; ipſius & etiam ad oras (*a*), in uvea eſt mirabilis arteriarum & venarum lymphaticarum compages. Illic ab uveæ baſi, ad limborum uſque lentis cryſtallinæ regionem, quam numeroſi per ductulos ſcaturiant humorum rivuli, quanta ductulorum exilitas, quantus numerus, quam artificioſus ordinis apparatus, vix credas. Præterea totam fere ſanguineis vaſis contextam eſſe retinam, tibi probant injectiones. Hæc itaque probe perpendenti, in eo poſitam eſſe cataractæ operationis efficaciam, ut prælaudata partium integritas ab omni læſione vitanda præſtetur incolumis, prima fronte patebit. Quantum exinde inordinati acus ocularíæ motus ſint præcavendi, quis non videt? Verbo dicam, ſua ſunt capſulæ vitrei vaſcula, cum nervea, tum lymphatica; ſua ſunt, & cryſtallini corporis involucri; ſed præ exilitate, hæc exiſtere, vix niſi ratione ſuaderi datur. Poſticam ergo lentis capſulæ lamellam rite ſolventi malorum haud erit formidanda cohors; quin imo fauſta ſemper res

(*a*) Vid. acta Acad. Regiæ Scient. ann. 1741. p. 377. & ſeqq.

res dabit auguria, si qua decet solertia manus, debito in loco, solutio rite celebretur.

II.

Genuinus seu niger pupillæ color quandoque evanidus, ubi in alium convertitur, ibi vitii opacantis argumentum; hoc, modo crystallinum, modo vitreum inficitur corpus. Conspicua igitur per pupillam opacitas eumdem non semper incusat morbum. Nunc quippe crystallinus humor opacatur, & tunc suffusionis; alias vitreum corpus invasit opacitas, glaucomatis vero nomen sibi vindicat morbus. Rarior hic, frequentior ille. Prætermissis veterum sententiis in quibus suffusionem inter & glaucoma, haud distinxisse videntur; glaucomatis naturam in opacitatem partium in fundo oculi, intra faciem crystallinæ lentis posticam concavamque superficiem retinæ sitarum, cum neotericis reponimus. Suffusionis autem vitium cum iisdem asserimus opacum esse corpus pupillam inter & vitreum corpus existens *. Suffusionis igitur seu cataractæ causa à vitio quodam humorem crystallinum obnubilante, repetenda videtur. Hac autem de re, magna hucusque fuit inter authores controversia. Nonnulli quapiam membrana crassis partibus in aqueo humore concreta obvelari pupillam asserunt. Ex his alii hancce membranam modo in postica, modo in antica camera sedem habere opinantur. Sunt qui eamdem in postica semper enasci & collocari contendunt. Pelliculam nonnulli e facie crystallini deciduam, uveæ undique applicatam, obturare pupillam censuere. Aliis cataractæ causam ab opacitate crystallini dumtaxat eruere placuit. Quosdam demum reperias, qui nunc ab opacitate crystallini; nunc à membrana post iridem concreta suffusionis causam deducunt. Ultimæ adstipulantes sententiæ; 1°. Cataractas, sed frequentissimas, in opacitatem crystallinæ lentis esse refundendas asserimus. Apertis enim scalpello post mortem suffusis pluribus oculis, crystallinum corpus induratum, friabile, mole imminutum, semperque opacum in suo ergastulo compertum fuisse; apertis & etiam post obitum oculis in quibus per vitam operatione restitutus fuerat visus, crystallinum corpus subter vitreum penitus depressum patuisse, numerosæ clarissimorum virorum fideque dignissimæ probant ** observationes, quibus in principiis optices viri celeberrimi Gassendi, Rohaultius, Mariottus, plane assen-

Aa 2 tiun-

* Nam (a) *in glaucomate secundum præstantissimorum authorum sententiam ac doctrinam, altius sive profundius in oculo pars offuscata delitescit, coloremque subviridem, sive glaucum ut plurimum simul exhibet: unde ipsum quoque nomen suum accepisse videtur; contra vero in suffusione mox in, vel post pupillam pars obnubila adesse, fere ad margaritarum colorem accedere plerumque consuevit. Itaque locus cataractæ cum crystallini, glaucomatis vero cum vitrei humoris situ, sive loco, accurate convenit.*

[a] Heist. Inst. Chir. part. 2. sect. 2. c. 55. n. 6.

** Petri Borelli, Guerneri Rolfincii, Quarei Medico-Chir. Parisiens. Brissæi med. Tornacensis. Maitre-Jean. Heisteri Doct. Med. ac Chirurgiæ Prof. publ. Helmstad. Petiti Medici Act. Acad. Parisiens. ann. 1709.

tiuntur. 2°. Cataractas, (si Widmanno, nonnullisque aliis authoribus fides adhibenda,) à membranula quadam post iridem concreta quandoque enasci posse videtur. Widmannus Norimbergensium medicus, inquit Heisterus [a], mihi per litteras retulit sese tribus [b] præsentibus medicis, in utrisque feminæ cujusdam oculis tunicam istiusmodi præternaturalem reperisse. Idem pergit, Lancisium Pontificis Clementis XI. Archiatrum binos incidisse oculos, in quibus membranulas albicantes adfuisse refert. Suffusionem etiam membraneam D. Littre in concessu Academico ostendisse constat. Santorini, qui eamdem aiebat esse commentitiam, hanc in cadavere nactus est. Idem refertur in Diario eruditorum ann. 1720. mens. Nov. Bonetus tandem casum refert, in quo uveæ foramen materia densata obstructum inventum est muco e naribus educto admodum simili, totum pupillæ spatium implente, ac mediantibus fibrillis capillaribus undique margini foraminis adhærente; humor vero crystallinus, aqueus & vitreus, integri & purissimi deprehensi fuere. Dantur ergo ex prædictis, cataractæ, quamquam raro, membraneæ. Dantur & multo frequentius crystallinæ *. Quacumque autem causa opacetur crystallinus humor, jam ductuli à ciliaribus internis processibus oriundi obstruuntur, & lapsu temporis arescunt. Tanta porro est eorum exilitas, ut nativa flexilitate amissa minimis oculorum motibus, sin omnes, plurimi saltem brevi disrumpantur. Secretoriorum interim crystallini laticis ductulorum cessat exercitium, cessat & pellucidi laticis excretio. Absumptus igitur in humore crystallino, pellucidus hic non reparatur latex; durum proinde, aridum & quasi marcidum in corpus lens abit crystallina. Sed, quod probe notandum, quo siccior ipsius evadit substantia, eo magis hujus etiam imminuitur moles, proinque hujus à ciliari ligamento limbus toto in ambitu recedit. Ex his liquet dari spatiolum lentem inter & ciliare ligamentum, seu internum angulum capsulæ medium. Intacta ergo & illæsa omnigenorum mirabili ciliaris ligamenti vasorum congerie, solutionem in inferna & postica involucri lentis regione, qua huic in vitreum deprimendæ regium iter paretur acu, juxta operationem inferius proponendam, commode & amoto periculo celebrari posse liquido patet.

[a] Chirurg. part. 2. sect. 2. c. 55. n°. 2.

[b] Lochnero. Thomasio. Gockelio.

III.

Prout magis vel minus per pupillan diffunditur opacitas, diversi sunt suffusionis gradus, diversæ species. Hinc immatura seu imperfecta suffusio, in qua nimirum vel partim opacatur, aut magis minusve concrescit humor crystallinus; unde pro diverso exsiccationis gradu, prout per molem lentis, hic vel illic opacitas utcumque disseminatur, lactea, caseosa, albi-

* *Cum* [c] *è præstantissimorum virorum... passim institutis observationibus manifesto pateat, non nisi rarissime in istius modi oculis, qui ex testimonio optimorum medicorum & chirurgorum vera suffusione laboraverant, dissectis tunicam albidam, aut aliud corpus præter naturam, sed opacum potius humorem crystallinum fere semper inventum esse.*

[c] Heister. chirurg. part. 2. sect. 2. c. 55. n°. 2.

bicans, grisea, viridis, glauca, ferruginosa & variegata suffusio, &c. quæ omnes, prout dispari ratione sors ludere lusus amavit, diversas etiam exhibent formas. Hinc & etiam matura, seu perfecta suffusio, in qua alterutrius e causis modo recensitis vitio, pupilla penitus offuscatur, sive hujus totum orbem obvelarit postice membranula, sive crystallinus humor totaliter opacatus, aridus, mole imminutus, eam obtinuerit duritiem, quæ ad operationem prospere celebrandam apta sancitur. Hanc sibi præripuisse conditionem vulgo aiunt, si margaritæ colorem reflectente cataracta, æger licet objectorum colores, figuram & extensionem non discernat, a tenebris tamen lucem internoscit, uti clausis oculis, vultuque intensam ad lucem converso, quilibet experietur. Sedulo explorandum commendant, num vel levissimo palpebrarum affrictu, aliqualis sit motus pupillæ superstes. Sin minus, immota pupilla suffusionem cum amaurosi, aut saltem adhærentia complicatam esse, *pathognomonicum* erit indicium. Simplex præterea dicitur suffusio, ubi cæteris oculi partibus sanis, in humore crystallino sedet opacitas, velumve membraneum pupillam obsidet. Complicata autem, quæ vel amaurosi, vel glaucomate stipatur, in qua gravi inflammatione tentatur oculus, aut ipse *hypopyo* inficitur, vel atrophia contabuit. Ubi suffusum uveæ crystallinum adhæret, ubi demum alia suffusioni socia adjuncta sunt oculi vitia, quæ omnia hic recensere prorsus inutile foret. Fixam dicunt, quæ licet sicca, membranæ vitrei corporis, ciliaribusque posticis processibus annexa, quasi totidem retinaculis immota continetur. Vacillantem demum, quæ, dissoluto vitreo humore, corruptaque hyaloide tunica, velut intremiscens per pupillam deprehenditur locumque mutat, præprimis cum succutitur oculus. Nonnulli suffusionis differentias, etiam a tempore desumunt, hinc recens aut inveterata suffusio. Ast quædam suffusiones tarde aut nunquam; quædam subito maturescunt. Perfecta quippe protinus fieri potest suffusio, si quapiam causa violenta, v. g. aqua fervida, accensove pulvere pyrio ustuletur oculus, subitoque lens opacetur crystallina. Illegitima igitur hæc habeatur distinctio. Hæ sunt præcipuæ suffusionis accidentales differentiæ; ad eas siquidem vel referuntur aliæ, vel tanquam minus solemnes habentur. Porro cum inter suffusionum species, frequentissimam esse, quæ a crystallinæ lentis opacitate ortum ducit, experientia, observatio & authoritas suffragentur; circa hujus curandæ methodum res fere tota versabitur. Opportuna ad operationem sancita suffusione, sunt qui illam in centro arripientes, eam hinc & inde agitando, acu temere diffringunt; quot exinde suboriantur pericula, vulgo notum est. Non modo lacerari pars antica capsulæ, uvea vulnerari choroidisque vasa hisce motibus distracta perrumpi, plerumque experientia innotuit. Unde cruentatus opacitatem concipit humor aqueus; acus proinde per pupillam conspicienda oculorum operantis aciem effugit; hinc imperfectæ operationis procrastinandæ necessitas. Verum etiam diffractæ suffusionis particulæ anticam in

 came-

cameram quuadoque diffilire poffent, ibique temporis lapfu turbidum ef-ficerent aqueum humorem ; hinc vifus proinde metuenda hebetudo. Nonnullis fuffufam lentem per vulnus amplam fcleroticæ inflictum, in vitreum ufque penetrans, preffione fola, aut inftrumento ad id accommodato eximere, & foras educere arridet. Ipfofne latet quanta fanguineorum intra fubftantiam oculi tunicarum, choroidis præfertim, perreptantium vaforum congeries, qualis ordo, quis numerus? Quot humorum ex his fontibus fcaturiant effluvia, mente intenta perpendant, ipfis fane inflammationis omni opera vitandæ præfens erit periculum. Non defunt tandem, qui femper per incifam partem corneæ pellucentis inferiorem, fuffufum unciculo aut fpecillo ad id comparato, cryftallinum corpus extrahendum effe excogitarunt ; fed quam rerum conditionibus fervire nefcii! Hæc, quæ unica & præftantiffima eft methodus, ubi iridem inter & corneam, minutiffimam ob molem, fuffufa libere appulfa eft lens cryftallina; e contra folito in fitu fuffufionis, gravium foret infenfa malorum fomes. Lentem enim unciculo aut alio quovis inftrumento nec arripi, nec e fede dimoveri poffe credas, quin prius folutum (*a*), laceratumve fuerit ipfius involucrum ; hic labor, hoc opus in diftractione periculofum ; & porro licet fuffufionis nonnunquam fuerit fat exigua moles, quæ per pupillam libere anticam in cameram transferri potuerit ; eam nihilominus plerumque fervat amplitudinem, qua fit ut illæfa uvea, pupillam tranfgredi nequeat. Qui igitur arreptam unciculo fuffufionem per corneam educere fataget, uveam a tergo preffam lacerari, fin minus quæ ipfi annexa funt choroidis vafcula difrumpi, funeftam proinde inflammationem hinc brevi accerfitam, infeliciter experiatur. Quin etiam præter malorum catervam, quæ in uveam fævitiæ veftigia premunt, unum præ aliis magnopere formidandum, imminet namque læfio ipfius fibrarum ; ingens hercle foret periculum, ne, qua preffione folverentur uveæ vafcula, eadem opera rumperentur & ipfius fibræ mufculares. Hinc in uvea forte deleto contractionis exercitio, alter & infanabilis oboriretur morbus, mydriafis. Ab eodem fonte haud rara etiam fuboriuntur ftaphylomata (*b*).

Qui magis inter fe confentiunt bene multi, debite inftructis riteque difpofitis omnibus ad operationem neceffariis, hanc in hunc fere modum inftituunt: duabus a cornea pellucente lineis, e regione minoris anguli, recta per oculi tunicas ocularíam acum immittunt, fimulatque refiftentiæ defectu, in vitreum penetraffe acum norunt. eam ad fuffufionem verfus, oblique ad anteriora tantifper eundo dirigunt, donec per pupillam confpicua fe ex adverfo mediæ fuffufionis adeffe, fignum dederit. Tunc au-

(*a*) Vid. duodecim Quæftiones clariffimi Antonii Ferrein. p. 39.

Tum ejus differtationem cui titulus : *obfervations & reflexions pratiques fur l'operation de la cataracte*, lectam in cœtu Societatis Regiæ Monfpelienfis, menfe Junio ann. 1726.

(*b*) Vid. Thef. *An in catarracta, potior lentis criftallinæ extractio per incifionem in cornea quam depreffio per acum*, pag. 12. lig. 4. & 5.

autem acu sursum elata, superne apprehensam suffusionem infra pupillæ regionem deprimunt, depressamque tamdiu detinent, donec ultimæ sedi firmiter insideat. Cum his apprime conveniunt qui suffusam lentem in posticam oculi cameram suadent esse detrudendam. Sed quam vana spes eos lusit! Cameræ hujus angulus inferior partem lentis vix ac ne vix quartam complecti potest. Ipsimet præterea quibus hanc in cameram suffusionem deprimere animus est, ipsam tamen in vitreum vel inscii semper deprimunt; idque in oculis cadaverum sectiones passim institutæ probant. Cum his, complures, quos non latet, pressione in vitreum abire suffusionem, ad id patrandum, missa sectione, quæ juxta methodum inferius proponendam, in capsulam prius & rite celebranda foret, omnes solam adhibent pressionem. Vis itaque, qua in suffusionem premunt, hujus renixu in capsulam exeritur. Hæc exinde laciniatim soluta, viam revera suffusioni in vitreum deprimendæ concedit; verum etiam ipsi sibi permissæ, proxima sternutatione aut vomitu, vel oculorum motione levissima, tritam viam repetenti patulum iter exhibet. Hinc peracta operatione, nativam ad sedem frequentissime resiliit suffusio denuo deprimenda; hinc & etiam acus pro re iterata multoties in oculum immittendæ dira necessitas. Quot exinde & quam inordinati, cum ad deprimendam, tum ad continendam suffusionem, repetendi motus! quin imo tanta est quandoque suffusionis resistentia, tantusque ad ipsam deprimendam nisus exeritur, ut sæpius oculi interiores membranulæ dilacerentur; unde gravissimæ sobolescunt inflammationes, &c. Quem igitur Medicinæ movent dignitas & gloria, ejus est tot malis medelam afferre, totque inhibere pericula. Hæc autem, cum fere omnia sive a resistente capsula, seu ab ipsius violenta & inordinata solutione trahant originem; operæ pretium est ipsi capsulæ (*a*) sectionem instituere, qua nitenti suffusioni nec reluctetur, nec, depressa suffusione, hiulca remaneat; sed cujus labia recentium & simplicium more vulnerum brevi coalescant.

I V.

Aliqualis ubi pupillæ motus superstes suffusionem cum amaurosi, adhærentia, aut glaucomate stipatam non esse, signum dederit; ad operationem properare ne dubites. Et in hunc fere modum opus incipito. Duplici circiter, a pellucente cornea lineæ spatio, minoris canthus ad regionem idoneam in oculum recta in vitreum usque, acum immitte. Ubi primum huc penetrasse acum, resistentiæ te monuerit defectus. Tunc recta pergens, solerti manu, ad regionem suffusionis acum magis ac magis adigito, donec illam, locum suffusionem inter & anticam ipsius capsulæ lamellam medium, assecutam esse, ipsius apex per pupillam conspicuus, certum te fecerit. Capsula quippe ultra quam, acum conspicuam fore dici-

(*a*) Vid. 12. quæstion. tum dissertationes D. Ferrein. supra citati.

cimus, fnbftantia donatur fumme pellucida. Simulatque igitur per pupillam in confpectum acus fe dederit; hæc, cufpide tantifper fubmiffa, fcite & prudenter, oblique ad pofteriora inclinetur, fuadet ratio. Qua nimirum arte, poftica capfulæ fuffufionis membranula, ipfique fubjacens corpus vitreum, inferne acu ita fecentur, ut deprimendæ fuffufioni patulum fiat iter. Quo inftituto, jam acum ad pupillam revocari eo fpectat lentis deprimendæ fcopus, ut apice paululum elato, antice & tantifper fuperne preffa, in oppofitum propelli & per paratam viam, in humorem vitreum fuffufio deprimi poffit. Acus interea ea arte attendas tractare gubernaculum, & ita a temporibus manubrium amovere, ut cufpis ad pofteriora & inferiora tantifper obverfa, obliquum cum uvea fitum eundo retinuerit. Sic enim inclinata acus jam ad oculi pofteriora vergens, eadem ferme fervata determinatione, ad partem capfulæ fecandam fcite & prudenter duci poterit. Permulta ex hac operandi ratione commoda fluere comperies. 1°. (b) Nullam acu inductam labem antice capfula periclitabitur. Hinc peracta operatione, capfulam invadens vitreum corpus cryftallini vicarium, ipfam compos fiet in umbonem attollere. 2°. Incolumi manente antice capfula, periculum, quo fuffufio cum integra, tum ex parte, cum lactea, tum cafeofa, aut purulenta, anticam in cameram prorumpere poffet, omne vitabitur. 3°. Nedum capfula refiftentiam oppofuerit fuffufioni; hæc, preffione vel leviffima, in vitreum corpus deturbari poterit. 4°. Immaturæ etiam fuffufionis curatio profpero cum exitu tentabitur. Ideo enim ab authoribus immatura operationi celebrandæ inepta fuffufio fancita eft, quod debitam foliditatem nondum adepta, proindeque ad vincendam capfulæ refiftentiam inhabilis, prementi acui cito cederet ac divideretur. Verum juxta methodum noftram, aperta poftice capfula, ad fuffufionem deprimendam fufficit preffio vel leviffima. Suffufioni igitur licet immaturæ feu imperfectæ fua fufficit foliditas, ut prementis tantillum acus efficaciam experiatur; integraque per patentem aditum capfulæ in vitreum determinetur. Hujus affertionis veritati tua fuffragabitur experientia: lentis enim quamquam non fuffufæ depreffionem in oculis animantium, eadem arte felici cum exitu tentabis. 5°. Vulgatæ methodi fautores rheumaticos & cacochymos ab operatione ægros plerumque arceri jubent, & non immerito. Nam numerofis præ motibus quibus horum culpanda eft methodus, hucque addita oculorum morbofa diathefi, irritationem fere femper certam, periculofa fequitur comes inflammatio. Sed ex operandi ratione noftra, de hifce periculis ne timeas, perpauci in ea fufficiunt motus, adeoque in omni fere ægrorum ætate & conditione inftitui poterit.

Suffufionis igitur depreffionem, alia arte, nifi pluries repetitis & ut plurimum inordinatis motibus, unde tot & tanta fobolefcunt incommoda, obtineri non poffe, attendenti, hanc fane methodum in qua perpau-

(b) Vid. prædictas differtationes.

pauci, quin imo ſemper ordinati motus adhibentur, quæ proinde vitandis in periculis palmare ſit præſidium, præſtantiorem eſſe in propatulo eſt. Porro ex propoſita noſtra methodo, acus in oculum immiſſæ unus & alter tantummodo requiritur motus: uno ſcilicet capſulæ ſuffuſionis infligitur vulnus; altero, per viam vulnere paratam ſuffuſio deprimitur. Idque cum nulla obſiſtente reſiſtentia, imo vero acu vel tantillum premente, fieri poſſit; omnis exinde diſtractio præcavetur, unde doloris expers, & ab omni metu immunis æger, libentiori ſtudio quibuslibet motibus abſtinebit, operationiſque negotium ſine intermiſſione docilis patietur abſolvi. Sed quod probe notandum, cum ex operandi ratione noſtra, in eo vertatur operis cardo, ut inferna & poſtica capſulæ pars acu aperiatur; ad anteriora oculi hujus apex nunquam venit obvertendus; uveæ choroidiſque hinc vaſculis ab omni læſione ſoſpitibus; viciniori buſque partibus membraneis, lacerationi minus obnoxiis. Funeſtas, quæ ex partium oculi vaſtatione vulgo ſuboriuntur ſanguinis effuſiones, haud experietur æger. Unde hoc obice remoto vitatiſque non paucis aliunde periculis, cito, tuto & jucunde incœptum opus abſolvet *ophthalmiater.*

V.

Nativus is eſt ſuffuſionis ſitus, ut ipſius limbus directe ad choroidem ſclerotica fultam obvertatur. Hinc, qui recta in oppoſitum premeret ſuffuſionem, ipſius, non ſine gravi periculo, depreſſionem obtineret. Quoties igitur abſque ulla labe, ſolemni methodo adhibita, in vitreum humorem depreſſa firmiter inſidet ſuffuſio, inferne poſticam capſulæ lamellam haud laciniatim fortuito ſolutam fuiſſe, merito conjicias. Alioquin leviſſima oculi motione ad ergaſtulum reſiliiſſet. Sin autem dum depreſſioni nimium credens ocularius, operi coronidem impoſuiſſe inſido plauſu decipitur, paulo poſt, vel ſub operatione ipſa, priorem in locum reſilierit ſuffuſio. Laciniatim hiulcatam, ac proinde patulam nimis capſulam hujus infortunii fontem jure incuſabis. Nam in lato ſenſu ſi rem intelligas, corporibus obtuſis, ſi aliis violenter applicentur, non ſecandi, ſed rumpendi virtutem ineſſe nemo neſcit. Suffuſio igitur, dum vim prementis acus experitur, obtuſo limbo niſum exerit in capſulam; hæc proinde impetu facto diſrumpi debet. His ergo inferre datur, non premendam eſſe ſuffuſionem, quin prius ſectione ſimplici, hujus aperta fuerit inferne & poſtice capſula. Sed forſan objicies: plerumque capſula ſuffuſioni vel intime applicatur, vel cum ipſa concrevit. Hinc prælaudata ſectio nulla venit arte celebranda? Quemadmodum in ſtatu ſano cryſtallinæ lentis lamellæ primum in centro fiunt duræ, ſubſequentes vero tardius & alterne ſolideſcunt; cum præterea, aſſerente Morgagnio, in medio humoris utcumque fluidi lens veluti fovetur ac ſuſpenditur; ſic ubi ſuffuſione tentatur ipſa lens, lamellæ centro propiores, plerumque primum inquinatæ, priores etiam areſcunt, ſubſequentes & ultimæ nonniſi lapſu

temporis afficiuntur. Humor ergo Morgagnii vix nisi in extrema morbi periodo exsiccabitur. Quamdiu autem sua fluiditate non fuerit defraudatus, tensas capsulæ parietes, ac proinde à centro nuclei remotas continebit. Verisimile est igitur plerumque dari spatium capsulam inter & suffusionem medium. Id etiam, observatione in cadaveribus suffusione per vitam affectis, evincitur. Suffusionis igitur cum capsula, te non moveat adhærentiæ metus, humorem Morgagnii acus libere pervadet. Licet præterea certum suffusionis gradum jam corripuisset hic humor, nihilominus sectioni capsulæ non obstaret, mollis namque adhuc dum, ac proinde acu, proclivi cura, pervius esset. Non autem inficias imus aliquando posse suffusioni adhærescere capsulam. Sed illud in suffusionibus plus æquo inveteratis ac proinde aridioribus tantummodo contingere, manet inconcussum. Sed quæ in moram semper reponenda est, adhærentiam commode vitabit, cujus operandi ratio nostræ accommodabitur. Suffusionis quippe vel etiam immaturæ curationem fere semper certam obtinebit, juxta illud effatum, *principiis obsta.* Verum rite depressa suffusione, in capsulam semper irrumpit vitreum corpus, quo præsente, ipsa in umbonem alterum explicatur. Hinc liquet quanti antice convexam esse capsulam, quantique proinde ipsius ex hac parte incolumitati intersit invigilare. Sed patulam suffusioni deprimendæ viam concedere debet, unde concludimus

Ergo in deprimenda cataracta ipsius capsula inferne & postice imprimis secanda est.

FINIS.

ORATIO

XL.

ORATIO

IN FAMAM MERITAQUE

D. D. TAYLOR

ANGLI.

Publice habita a

BURC. DAVID MAUCHART P.P.

Tubingæ 1 Maii 1750.

APpropinquante legali periodo, qua Rector Academicus se Magistratu abdicare, haut invitus quidem plerumque, tenetur, de tali dispicere themate cœpi, quod in habenda oratione publica vel communi auditorum palato satisfaceret, vel certe aures animosque sua alliceret raritate.

Perorandi vero materiam & uberem satis, & curiosam, neque suo destitutam usu præbere mihi videbantur publicæ, quæ per elapsum hoc semestre aures oculosque nostros subierunt, novellæ.

Sive enim præcocem sub ipsa hiemali periodo vernam, imo cum ipso calore æstivo certantem totius Europæ tempestatem hujus anni insolitam respiciamus: sive furores æoli effrenos, & quæ insignia hinc pullularunt damna pensitemus: sive succussorios graves terræ motus attonita recolamus mente, quibus Italorum maxime ac Britannorum non magis tellus, quam animi contremuerunt, imo quali & nostrum multi, qui post primam nocturnam modo elapsi mensis diei undecimi, heic Tubingæ etiam, vigilantes & sive in lecto jacentes, sive assidentes mensæ, unico quidem, sed validissimo succussu in haud vanum conjecti terrorem obstupuerunt: sive frequentes & numerosas gentium migrationes, alios scilicet incolas in Hungariam: alios in Borussiam: alios, eosque ex ipsa quoque nostra Patria, in Americam integris cum familiis suis concedentes sub incudem revocemus physico-medicam: sive magnifica Tayloris, ocularii Angli encomia, quæ utramque novellarum undique advolantium, paginam fecerunt, excutiamus; quot quantique quæso dimanant rivuli e fonte physico, medico atque chirurgico, quibus uberrima adfluit dicendi materia?

Sed ne prolixitate molestus evadam, unum dumtaxat ex his objectum, *ocularium* scil. illum *Taylorem*, vel potius operationes ejus ocularias, tanto magis eligendum duxi, quo sæpius à variis eruditis de fama meritisque celeberrimi hujus viri ac mirificis operationibus chirurgicis, quas plenis fama eructat buccis, fui quæsitus.

Subnectam huic modestæ epicrisi meæ rarissimam observationem anatomicam, quam ante aliquot menses heic feci in nato fœtu humano, cui nemo mus quidem habuerit, quod objiciat, utpote cui cor extus e pectore fuit pendulum.

Benevolis igitur auribus ut me verba porro facturum excipiatis, est quod summis contendo precibus!

Magna vero Britannia, ejusque metropolis Londinum, uti fœcunda tot aliorum primi ordinis eruditorum mater fuit, ita quoque de ophthalmiatria olim & nunc bene mereri cupientium, imo & partim actu optime meritorum virorum, e. g. *Woolhousiorum*, (avi, patris, filii,) *Tourbervillii*, *Briggsii*, *Banisteri*, *Cowardii*, *Readi*, *Duddelli*, *Kennedy*, *Cheseldenii*, *Societatis Edenburgensis*, imo & *Regiæ Londinensis* &c.

Unde & ex hoc equo Trojano nostra ætate, ante quindecim fere annos,

mum erupit *Johannes Taylor*, Med. D. & ocularius Anglus plurimas in regiones exteras, Belgium, Galliam, Italiam, Lufitaniam Germaniamque, quam quidem nunc altera vice peragrat. Tum vero, juxta virgilianum illud :

Europæ fubito magnas it fama per urbes :
Fama, malum quo non aliud velocius ullum :
Mobilitate viget, virefque acquirit eundo,
Tam ficti pravique tenax, quam nuntia veri.
Hæc tum multiplici populos fermone replebat.

Confluunt ad quemlibet, in quo degit operator hic defideratiffimus, locum non decades tantum, fed & centuriæ hominum oculis laborantium & à lynceo hoc Æfculapio perditam vifus aciem confidenter expetunt expectantque reftituendam.

Expromit ille curiofis fpectatoribus pretiofam fuam, auro argentoque fulgentem inftrumentorum fupellectilem, atque teftimoniorum tam privatorum, quam publicorum infignem cumulum : adminiftrat fubtiliorem oculi anatomen : adjungit phyfico-mathematicam vifus, & naturalis, & vitiati demonftrationem.

Dilucidat aliquos oculorum morbos artificialibus oculis, e vitro conflatis, atque varias morborum fpecies æmulantibus, quales hodie conficiunt in Galliis artifices. Admittit, quin invitat principes, Magnates, medicos, chirurgos variofque alios eruditos aut curiofos homines, ad videndas & audiendas non modo theoreticas hafce demonftrationes, fed actuales etiam in ægrotis fufcipiendas operationes chirurgicas.

Atque hæc omnia, quæ *Viri* hujus eruditionem, experientiam, affabilitatem, candorem & in operando dexteritatem atque promptitudinem abunde comprobant, variis publicis relationibus, atque integrorum hinc inde collegiorum medicorum teftimoniis confirmantur, imo feliciter curatorum numerus mirum quantum extenditur, & hinc titulis, honoribus atque opibus diffluere traditur hic ocularius, magnatum ocellus.

Adfcribuntur infuper ipfi, præfertim in epiftolis bigæ celeberrimorum virorum, D. D. Emanuelis *Kœnig*, Prof. Med. Bafileenfis, & Joh. *Gefneri*, Med. D. & Mathematum Profefforis Tigurini, quæ Berolini Anno. 1735. funt editæ, plurima nova inventa, tam in ordine ad fcientiam & enchirefes ocularias, quam inftrumenta chirurgica, &, quod caput rei eft, *rotunde prædicatur* de ipfo, *quod tollat* & radicitus curet *omnes quafcumque five cataractas, five glaucomata, five guttas ferenas, pro incurabilibus hucufque habitas.* Ipfofque hos aureos montes confirmare videntur publicæ novellæ, quæ nonnifi e voto curatorum, undique ad Taylorem confluentium cæcorum fidem nuperrime fecerunt : ante quindecim vero annos, cum is verfarettur Amftelædami, e 225. perfonis, nonnifi 15. fperato curationis fucceffu fruftrati numerabantur.

Tandem quoque prætereundum non eft, variis *Taylorem* fcriptis inclaruiffe,

ruiſſe, quæ ego quidem novi, vel poſſideo: Tractatu nempe de Organo viſus immediato: Item de morbis cryſtallini humoris, ſive de cataracta & glaucomate, Anglico idiomate: Gallico autem, quod inſcripſit Mechaniſmum oculi; Et latino, quod Syllabum vocat curſus anatomiæ, infirmitatum atque operationum globi ocularii & partium contiguarum, quodque Hiſpaniæ Protomedico, *Dn. Cervy*, dedicavit.

Hic ille ergo eſt *Taylor*.

- - Ἀνὴρ πολλῶν ἀντάξιος ἄλλων!

Verum enim vero, cum hiſtoricam tueri fidem oporteat, diſſimulare non poſſum quod elatus ſuper æthera Taylor laudetur ab his, culpetur ab illis, plurimique ſuſpenſa promiſſorum expectatione cum Horatio exclamaverint:

Quid tanto dignum feret hic promiſſor hiatu?

Alii ſcilicet vitio verterunt Taylori Thraſonicam oſtentationem, qua ſoleant hiſtriones & agyrtæ in foro publico ſpectatoribus imponere, juxta Plautinum illud:

- - - Nos facetis fabricis & doctis dolis
Glaucomam ob oculos objiciemus!

Alii nefandum objecerunt illum dolum, quod ſanos pretio conduxerit, qui cæcitatem mentiti operationem Tayloris chirurgicam dicis gratia ſuſtinuerint & ſpectatoribus reſtitutum hinc ſuum viſum comprobaverint, revera autem callide ac turpiſſime illuſerint.

Alii vero ſpecifica & numerata, imo fere dixerim innumera, infelicium, quin tantum non funeſtarum curationum exempla opponunt, quale eſt, quod *ex ipſo Tayloris ægroto*, Domino *Paſſavant*, Francofurtenſi refert celeberrimi *Laur. Heiſteri* filius haud degener, Med. Cand. (ſed, quod & ego vehementer doleo, præmatura morte apud Belgas abreptus) in relatione Germanica, de Taylore Anglo, edita Helmſtadii An. 1736.

Alii novitatibus, quas prætexit, larvam detrahunt, & partim nihil ipſum in ſcriptis tradidiſſe contendunt, quod non ab aliis dudum ſit dictum, partim quæ nova videri poſſent, nugas eſſe canoras, & ventoſæ ſuffragia plebis, vel magnum tale, quod pueri in faba inveniant.

Unde factum fuiſſe, ſuperaddunt *alii*, ut in populoſiſſimis variis urbibus, non reſpondente curationum ſucceſſu vel opimis pollicitationibus Tayloris, vel maximo, quod a divitibus anticipare ſolitus ſit, ſoſtro, plurimi ægrorum male elocatam ſuam a Taylore ſatis acerbe repetierint pecuniam, unde hic aliquoties vel tandem evanuerit, &, quorſum (ut loquitur celeber. *Haller* in commercio literario Norico) fugitivos tulerit greſſus, haud conſtiterit aliquandiu? Siniſtras haſce Exterorum de Taylore opiniones ipſi quoque ejuſdem conterranei Londinenſes publicis auxerunt ſcommatibus, duplici ſchediaſmate, quorum alteri titulum fecere: Dr. Taylor operationi cataractæ ſubjectus: Alteri vero, Præſcriptio, ſive ormula, qua ratione tractatus vel liber de morbis capitis, pectoris,

ocu-

oculorum, aut alius corporis humani partis cito possit consarcinari: Qua scil. ingeniose deriserunt Tayloris tractatum de immediato visus organo.

Judicium meum si exposcatis, auditores, non præsumo quidem tantas componere lites, nec in omnia ac singula causæ merita me immergere, Pace tamen vestra, imo & Dn. Dr. *Tayloris*, quid de ipso sentiam, candide ac modeste sic edisseram, ut a nemine quod spero, redargui possim, quod vel difficili bile, ut loquitur Horatius, fervens meum tumeat jecur, vel figulus figulum odio habeat, vel vago rumori nimis facilem præbeam assensum.

Virum nempe hunc juvenem puto in cognitione oculi humani physico-medica & chirurgica versatissimum: Amplissima observandi & experiendi occasione instructissimum: Ingenio sane ac judicio minime destitutum, nec omni laudum gloria exuendum, sed incitandum potius, ut ophthalmiatriæ scientiam ac artem longe profecto difficillimas, magis magisque excolat exornetque prudenter & ingenue, utpote qui in tribus, quos possideo, tractatibus multa solide ac candide, licet non ubique de Suo, in publicum edidit, & procul dubio a quindecim annis, cum primum acerbiorem Eruditorum incurreret censuram, multa non tantum didicit per ipsum artis frequentem usum sed & quædam dedidicit, quibus minus placere poterat.

Hinc abstinebit fortassis in posterum, ut sperare fas est, ab illis thrasonicis novellarum publicarum buccinis, quibus per omnes Europæ partes classicum quasi canere cæcis videtur: Temperabit fastum & jactationes, quibus multorum hactenus incurrit vel invidiam, vel contemptum. Operam dabit, ut observationes rariores studiose colligat, testimoniis in arte expertorum fide dignis muniat; medicamenta & adhibitas enchireses fideliter recenseat atque cum orbe erudito communicet: Amicitiam & commercium literarium cum aliis celebribus contrahat Ophthalmiatris, neque sinistros eventus & infelices curas reticeat, utpote e quibus aliquando plus redundat utilitatis ad docentes pariter ac discentes, quam e felicissimis quibusque curationum eventibus.

Sed ab historica & parænetica hac meæ orationis parte nunc deflector ad dogmaticam, & *meam* superaddo *quantulamcumque epicrisin in duo* præcipue *Postulata Tayloris* & promissa, quæ plebi hactenus salivam moverunt, bilem vero Eruditis.

Alterum est, quo cataractas & glaucomata quævis deprimat, tollat ac persanet sine ullo periculo, vel dolore:

Alterum, quod guttam serenam variarum specierum & innumerabiles oculorum morbos, incurabiles hucusque habitos sanet, ac auferat, prout utramque hanc prærogativam non tantum novellæ publicæ, sed biga quoque epistolarum, celeberrimor. DDnn. DDrr. *Kœnigii* atque *Gesneri*, supra citata, *Taylori* vindicant, & versus sequentes, effigiei *Tayloris* in Tractatu ipsius de oculi mechanismo subjecti confirmant:

Hic

Hic maculas tollit, cataractas deprimit omnes,
Amissum splendens excitat Ille jubar.
Miranda praxi sublata ophthalmia quævis
Artifici dextræ Gutta serena cedit!

Atqui vero quod cataractam spectat & glaucoma, heic prænotare decet, quod Dn. *Taylor* per utrumque hunc morbum intelligat variam præternaturalem lentis crystallinæ alterationem in consistentia, pondere ac transparentia, omnem vero membranaceam cataractam, quæ inter pupillam & lentem crystallinam hærere abs veteribus non tantum traditur, sed a recentioribus etiam pluribus fide dignissimis Authoribus ex autopsia confirmatur, rotunde & per scamnum, quo aiunt, neget pernegetque unquam posse existere.

Cujus quidem sententiæ, quam a celeber. *Petit*, medico, præsertim mutuatus videtur, nec ipsum Celeber. nostrum *Heisterum*, licet e primis fuerit, qui venditatam cataractæ membranaceæ frequentiam acriter & rectissime impugnavit, nec me, nec tot alios, qui hanc litem æqua trutinaverint lance, unquam habebit suffraganeos.

Utcumque vero cataractæ talis crystallinæ depressio & ab axi oculi remotio feliciter processerit, non tamen hinc vel necessario & absolute, vel semper subsequi solet vel potest visus restitutio, qualem igitur neque Lauro, neque Cedro & ne straminis quidem calamo dignam reputabit æger cæcus, tanquam corvus hians turpiter delusus: imo ne simplex quidem illa depressio, & à vinculis suis, queis aliquando arctius affigitur atque coercetur, liberatio & versus inferiora vitrei corporis detrusio tam facile semper fit, ac vulpes pyrum comest, aut sine gravi dolore aliisque maximis subsecuturis perficitur incommodis malisque.

Nam si vel cuncta hæc atque singula votis aliquando responderint ex asse, tamen novus ex operatione insurgit alius subinde labor, ægroto non minus, ac ophthalmiatro molestissimus. Si nimirum lens crystallina, quæ per operationem depressa & novæ sedi affixa fuit, vel propter molem, vel duritiem, vel superficiei asperitatem, sensiles uveæ ac ligamenti ciliaris nervulos atque fibrillas jugiter stimulet, gravissimos provocet dolores, affluxum, & stasin sanguinis in uvea excitet, & aliis dehinc promanantibus oculi gravissimis affectibus ansam præbeat. Itane, quæso, depressione curata est cataracta? Hæccine illa est operatio, quæ sine periculo, sine dolore perfici laudatur?

Sed in promptu habebit expertiss. D. D. *Taylor* speciosam responsionem: scilicet aut talem cataractam operatione non esse tentandam: aut, si fuerit suscepta illisque excepta incommodis, alia supplendam methodo, qua lapis hic offensionis tollatur. Itaque lentem crystallinam, quæ spinæ infixæ rationem habet, sede sua inferiori, in quam præcedenti operatione detrusa fuit, excitandam esse, versus pupillam attollendam, & vel integram, nisi nimia moles impediverit, vel, juxta vetustissimum *Celsi* præceptum in

particulas concidendam & in anteriorem oculi regionem promovendam; deinde vero per debite incisam & pertusam tunicam oculi corneam foras extrahendam idoneis instrumentis.

Quis vero in ophthalmiatria vel obiter versatus non perspiciat, & duplicari, quin triplicari sic operationem chirurgicam contra unum eumdemque morbum, & ipsam insuper successus aleam valde dubiam esse, longam atque molestissimam? Taceo multa alia, quæ operationem cataractæ crystallinæ consequuntur haud raro mala, sive vitio morbi rebellis, sive ægri, sive operantis, sive ex aliis enascantur causis.

Cæterum ne hæc quidem *crystallini extractio* ex oculo, cujus administrationem abs *Taylore* perficiendam tam avide leguntur expectasse Angli, vel nova est, vel propria *Taylori*, &, quod jactant, ab eo inventa.

Concedet id ipse *Taylor*, si meminerit, quod quidem ignorare vix potest, ipsius conterraneum, celeber. *Woolhousium*, ante octo jam lustra illam docuisse atque exercuisse non minus ac haud ita pridem Dominum *de Mours* Lutetiæ Parisiorum.

Par ratio est *novæ*, *lentem deponendi crystallinam*, *methodi*, quam sibi tribuit Dn. *Taylor* disertis verbis in Anglico tractatu de crystallini morbis. Illam enim à potiori debet ingeniosissimo *Petito*, Medico Parisiensi, quam hic proposuit & figuris illustravit ante Taylorem, tam in distinctis schediasmatibus, quam in actis Academiæ Regiæ scientiarum Gallicæ.

Nimis autem longum foret, veteris methodi, cataractam deponendi, comparationem instituere cum hac recentiore, & quantum altera alteri antecellat, enucleare.

Quare, cum præterea e sola cataractarum depositione, quæ aliquando & rudibus indoctisque feliciter cedit sic dictis oculariis, lauream captare procul dubio erubescat famigeratissimus Dn. *Taylor*; ad alteram transeo ejusdem præcipuam, laudationem dicam, an ostentationem? Qua prædicatur, omnem guttam serenam, variosque alios oculi affectus tollere, hactenus indomitos ac insuperabiles creditos.

Transeant vero hac vice reliqui affectus oculi, quorum sane, proh dolor, multi sunt & manebunt oppido incurabiles! De sola dicam *gutta serena*, quæ an pro incurabili semper, absolute & promiscue sit olim venditata, aut hodienum habeatur: aut num omnis, cujuscumque speciei per *Taylorem* vel curata sit, vel curari possit, paucis ostendam?

Sub titulo guttæ serenæ, quam plurimi eamdem cum amavrosi habent, intelligunt authores, ipseque non minus *Taylor*, talem visus notabilem imminutionem, vel abolitionem totalem, in qua extus inspicienti nullum, quod pro sufficienti causa posset allegari, vitium, præter pupillæ in nonnullis mutationem præternaturalem, respectu vel suæ diametri, vel mobilitatis, addit *Taylor*, ut mihi videtur ex superfluo, vel propioris versus corneam accessus, ut itaque taliter affectus oculus utplurimum æmuletur saniffi-

nissimum, & tamen objecta vel difficillime, vel plane non, imo ne lumen quidem denique possit distinguere à tenebris.

Guttam serenam dividit *Taylor* in perfectam & imperfectam. Veram perfectam appellat, quæ in oculo, omni lumine visuque orbato, nullum sui externum habet signum, nisi immobilitatem iridis, vel rectius pupillæ, hujusque præternaturalem vel situm, vel constrictionem, vel dilatationem. Imperfectam vocat, quæ oculo visuique lumen haud adimit, sed tamen extus conspiciendas exhibet alterationem motus iridis, & pupillæ præternaturalem situm, constrictionem, aut ampliationem.

Imperfectam subdividit in falsam & veram: illam determinat, quæ, nec in ultima sua periodo, lumine privet oculum in totum: hanc vero, scilicet imperfectam falsam, dicit comprehendere omnes illas viginti octo species guttæ serenæ perfectæ, sed consideratas, antequam ad summum fastigium plenariæ visus extinctionis pervenerint. Omnium specierum, quas vocat, guttæ serenæ summam ad quadraginta duas evehit.

Nolo inpræsentiarum illam specierum appellationem & numerum ad normam vel logicam, vel medicam metiri, quam profecto paucissimæ sustinent. Nolo pariter vel adhibere limam confusioni affectuum diversorum, à vera notione ac indole guttæ serenæ alienorum: vel lumen accendere recensioni *Tayloris* obscuræ, intricatæ dubiæque signorum atque causarum: vel distinctis guttæ serenæ veris speciebus peculiaria, pro more veterum, tribuere nomina, quod quidem Dn. *Taylor* in totum negligere haud debuisset.

Sed hoc tantum moneo, quod nemo unquam dixerit, omnem quamcumque guttam serenam esse incurabilem, quin potius ab omni ævo propositæ sint non modo variæ methodi plurimaque remedia, sed etiam prostent observationes numerosissimæ actualis curationis, quæ imo affulsit aliquando sponte, præter intentionem & adhibita per artem remedia.

Existere tamen *guttæ serenæ species*, quæ hodienum revera & *absolute* sint *incurabiles*, quasque nulla ars medica, neque *Taylor*, neque alius quicumque possit tollere visumque restituere, nemo inficias ibit, nisi qui in scientia ocularia fuerit talpa cæcior.

E. G. Si gutta serena proficiscatur a nervi optici vulnere, discissione, abruptione, atrophia, aridura, induratione scirrhosa, compressione per calculum, exostosin, aneurisma inveteratum, &c. sive circa exortum hujus nervi e suo thalamo, sive in ejus progressu, sive insertione in oculum sonticæ tales nidulentur causæ; quis erit, quæso, vel tam stolidus, vel audax & temerarius, ut nervum divisum conglutinare aut consuere, aut cranium, meninges & cerebrum perfodere, viamque remediis aperire vel somniando cogitet audeatque: quis calculum e basi cranii exsculpere, aut exostosin internam & profundam abradere, aut pus serumque e ventriculis cerebri educere præsumat? Et, si vel maxime liceret nervum opticum, qua parte laborat, detegere & remediis nudum subjicere, neque sic tamen nodus semper solveretur. Nemo enim illum induratum, scirrhosumque factum

possset emollire & compressos ejusdem tubulos reserare: aut flaccidum, subsidentem, tumidumve, à viscida materie infarctum aperire, cum per multa experimenta certo constet, in vivis animalibus capta, quod sensus motusque partis e vestigio pereant à nervo, ad illam abeunte, non tantum disscisso, vel ligato, vel fortiter compresso; sed etiam à sola compressione ac ligatura fortiore, etiamsi momentanea tantum, (soluto & ablato scil. statim iterum vinculo & impetu compressorio,) sensus motusque maneant aboliti.

Igitur, cum absolute sit impossibile, omnem qualemcumque guttam serenam per qualiacumque remedia tollere physica atque medica, itaque a vero longissime aberrant, qui vel talem curam sesquipedalibus jactant promissis, vel cæcam ei fidem tribuunt atque testantur.

Tamen, ne quid dissimulem, *methodos superesse* suspicor atque concedo, *quibus aliquæ*, aliquæ inquam, *species guttæ serenæ*, hactenus pro incurabilibus habitæ *possint curari*, visusque restitui. His ipsis annumero methodum ingeniosam ipsius Cl. *Tayloris*, quæ quidem paulo aliter recensetur in commerc. literar. Nor. Ann. 1734. p. 353. Aliter vero in supra laudati, beati *Eliæ Frid. Heisteri* relatione de Dr. *Taylore* p. 47. Ibi nimirum refertur: in gutta serena palpebras mediante speculo oculi diducere & sufficienter aperire, dehinc vero musculos oculi successive acu obtusa compungere: contra pupillæ vero immobilitatem fricare oculum instrumento quodam, quod cochlearis formam, sed superficiem asperam, sive denticulatam habeat.

Heic autem in modo laudata scil. Heisteriana relatione meminit in litteris d. 6. Sept. 1735. ad celeber. *Laur. Heisterum* Londino perscriptis *medicus quidam Anglus*, quod viderit *Taylorem* novam operationem, quam jactet, administrare duabus personis, gutta serena laborantibus. Verba quibus instrumentum, operandi modum ac eventum describit, latine reddita, hæc sunt: operatio hæc est species frictionis, prout ipse *Taylor* eam appellat, atque perficitur instrumento, ex argento fabrefacto, quod una extremitate glabrum, seu læve, altera vero limæ simile est. Postquam mediante speculo oculi palpebras depressit bulbumque oculi firmiter comprehendit, tum fricat oculum supra memorato instrumento, (nec interea querelas movent ægri de alicujus momenti doloribus) ac deinde sicco obligat linteo, ægrumque jubet in lecto quietum decumbere. In altero horum ægrorum, pergit idem relator, nullam pupillæ contractionem (mobilitatem ad luminis gradus intelligit procul dubio) ante operationem, post eam vero evidenter conspicuam fuisse.

Quamvis autem idem medicus Anglus deinde novis literis confirmarit, quod neminem eorum, qui gutta serena laboraverint, quosque *Taylor* per suam operationem liberare ac restituere promiserit, vere sanatum viderit, imo quamvis sæpe ex eo percontatus sit, quomodo valeant illi, quos operationi conspexerit subjici, frivola tamen excusatione semper delusus fuerit: imo & hoc addiderit suæ relationi, quod ægris aliquando plurimos dolores

con-

concitet *Taylor*, poſt operationem guttæ ſerenæ, ex epithematibus calidis oculo admotis ſcopo reſtituendi proceſſuum ciliarium motum.

Ego tamen bona cum pace omnium, qui anatomen & noſologiam oculi callent, ſtatuo, hanc ſive punctionis, ſive frictionis enchireſin non plane rejiciendam eſſe, vel exſibilandam, ſed imitandam potius & emendandam ac ad ulteriorem gradum perfectionis evehendam prudenter ſuſpenſaque manu.

Ratio in promptu hæc eſt: nervi, qui per palpebras, conjunctivam & muſculos oculi diſſeminantur, e tertio, 4to, 5to & ſexto pari, motu illo frictionis, vel punctionis ſtimulati agitatique ſenſum hunc motumque communicant cum nervulis uveæ, nervis opticum cingentibus atque ipſis etiam muſculis nervum opticum, in ſuo ingreſſu in oculum, complectentibus. Unde ſi quæ eſt nervi optici, aut nervulorum ciliarium, aliorumque in tunica uvea & choroidea diſperſorum & expanſorum, ipſiuſve etiam retinæ quaſi paralytica ſegnities, aut non adeo pertinax obſtructio, aut nervi optici ſpaſmodica conſtrictio, aut compreſſio à vaſculis ſanguineis turgidis, eum circumdantibus, quidni etiam heic pariter ac alibi in corpore humano valida procurabitur per illas frictiones vel punctiones revulſio atque diſcuſſio?

Occaſionem vero dedit, vel dare ſaltem potuit huic *Tayloris* operationi, quantumcumque novam ſibique propriam deprædicet, ſimile tentamen, à celeber. *Valſalva*, viro fide digniſſimo ac ab oſtentatione remotiſſimo, dudum ante ſuſceptum, quod ex ipſius epiſtolis anatomicis, commentario maximi Anatomici *Morgagni*, illuſtratis recenſere operæ pretium duco. Ita vero heic iterum habemus *Taylorem* ante *Taylorem*! Sic enim diſſerit *Valſalva*.

„ Noti cujuſdam chirurgi uxor, cum gallum indicum capere vellet, ab
„ eo percuſſa eſt impacto ungue in alterum oculum. Paucus e vulnere ex-
„ ſtillavit ſanguis, & viſus illico amiſſus eſt. Varia adhibita ſunt remedia,
„ incaſſum tamen omnia. Triduo poſt, ad me accedit mulier auxilium im-
„ plorans. Oculum diligenter inſpicio, ſi forte aliqua læſio deprehendi poſ-
„ ſit? Sed, nec externæ partes, nec internæ, quidquam indicant læſi. Dum
„ igitur mecum ipſe meditor, quidnam interius inſenſibiliter vitiatum eſſet,
„ unde viſus amiſſio penderet; ſuſpicio incidit, de annulo, nervi optici mo-
„ deratore, qui, à vulneris dolore convulſus, ſpirituum affluxu impedito,
„ malum iſtud induxiſſet. Itaque animadvertens, nervum, ſupra orbitam
„ oculi erumpentem, tranſire prope annulum, ipſique propagines nerveas
„ impertiri, illum, qua ab orbita erumpit, valida pollicis compreſſione agi-
„ tavi. Vix hoc factum eſt, cum ſtatim priſtina oculo viſio reſtituta eſt!

Curioſiſſimum profecto eſt & maximi uſus hoc *Valſalvæ* experimentum, & quod æque, ac *Tayloris* operatio nova, in curatione guttæ ſerenæ, variiſque pupillæ anomaliis in diametro ſua & mobilitate, meditationibus, ac ipſius hujus methodi vel emendationibus, vel ſurrogatis anſam præbet exoptatiſſimam. Quid enim? Si ipſa ophthalmoxyſis Hippocratico-Woolhouſiana, de qua olim publice diſſerui, contra guttam ſerenam, illamque præſertim, quæ oritur à compreſſione & ſtrictura nervi optici per circumfuſa vaſ-

cula, ſanguine turgida ſtagnante, diligenter & provide in uſum ducatur? Quid, ſi plus minus validæ concuſſiones & agitationes ad palpebras oculumque dirigantur per machinam electricam, in nonnullis guttæ ſerenæ cauſis?

Sed cum ſolum hoc thema ocularium jam plures præter ſpem abſorpſerit paginas, itaque nec quæ de primo meæ orationis objecto, plura dici poterant, nec quæ de altero, obſervatione ſcil. illa rariſſima ſitus cordis plane extraordinarii ſuperſunt, fas eſt ſuperaddere.

FINIS.



DIS-

XLI.

DISSERTATIO
CHIRURGICA
DE
EXTRACTIONE CATARACTÆ
ULTRA PERFICIENDA.

Quam pro agregatione capessenda proponebat

GEORG. FRID. SIGWART M.D.

Respondente

DAVIDE MAUCHART,

Med. Candidato.

Tubingæ die 22 Decemb. anno 1752.

PRÆCOGNOSCENDA.

§. I.

Genuina analytico-ſyſtematici, ſeu : diſtincti atque ordinati, uno verbo : eruditi (v. *Pariſiis a nobis proxime editum Pantom. Erud.* §. 199-209) cogitandi, dicendi & ſcribendi generis *præcognoſcenda*, *præ* aliis *cognoſcenda* poſtulare, res ipſa, aptaque eorum eloquitur & plana denominatio (*l. c.* §. *6.* 7.) *Præcognoſcenda* itaque *ob alia*, quorum gratia præmittuntur, neceſſaria indigitant *cognoſcenda*, *cognoſcenda*, inquam, ideoque non qualiacumque, quæ dici poſſunt & cognoſci, ſed quæ debent, excluſis omnino alienis, quæ exactæ methodi ignaris luxurioſaque ductis cogitationum levitate in calamos animoſque veniunt vagabundos. *Præcognoſcendorum character generalis.*

§. II. Ecquænam vero iſtius modi veri nominis *præcognoſcendorum* (§. 1) *eſſentialia* ſunt *momenta ?* Maxime, ut equidem judico (a), *partim* completa & ex integro objecti, quaqua patet, ambitu circumſcripta *tractandorum determinatio* (b); *partim* exploranda *utilitatis ratio*, ex qua præfixam materiam conſideratione noſtra dignam, &, ut aliis etiam communicemus, opportunam judicamus (c); *partim* prævia *methodi*, qua uſuri ſumus, in perluſtranda ſubſtrata materia, brevis notitia (d); *partim* totius objecti, contemplationi noſtræ expoſiti, generalis varietas, & inde reſultans ſumma ejuſdem *partitio*, ex qua omnis poſtea reliquus deduci poteſt ordo tractandorum ſyſtematicus (*Pantom. Erud.* §. 4-12). *Eorumdem momenta ſpecialia.*

§. III. Primum igitur (§. 2. *lit. a.*) tractationis præſentis momentum eſt *adæquata thematis determinatio.* Utut enim hoc ex hypotheſi elegerim, illud tamen ſemel electum, ex eſſentiali ſua indole, jamjam in legem abit, ſub ipſius evolutione non amplius exuendam (*Pantom. Erud.* §. 16). Summam ipſius ſcriptum hoc prima fronte refert, cujus juxta inſcriptionem *reſolvendum* & *demonſtrandum* eſt : *novum problema chirurgicum de extractione cataractæ ultra perficienda.* Hoc modo, quantum fieri potuit debuitque, ex genuinæ & ab uſitata titulorum vanitate alienæ inſcriptionis legibus, *breviter*, *perſpicue* & *adæquate* patet plena tractationis totius idea, quam neque abundantem, neque deficientem eſſe, partialium ipſius notionum ſuo loco danda docebit evolutio. *Thematis determinatio.*

§. IV. Quid ſibi velit *problema*, idque *chirurgicum* atque *novum*, hac vice tantum præcognoſcendum eſt. *Novorum novitatumque* principalem, & infinitis in hac cauſa hodie obtinentibus rixis obicem ponentem *doctrinam*, ni fallor, ſatis evolutam dedi in *Pant. Erud.* §. 113-172. Hic, ſi placet, deprehendes, quænam *primi*, *ſecundi*, *poſtremi*, imo *nullius ordinis nova*, *novitates*, *novatores* & *renovatores* judicari debent. Nec equidem profecto ægre tulerim, ſi ex confeſſis memet ipſum meamque præſentem *Novitatis in hoc themate dijudicatio.*

novitatem cæteris paribus judicare volueris. Modo aliorum, quæ communicaturus ſum, *nova* non mihi, nec mea aliis tribui me velle, certiſſime tibi perſuadeas velim. Sua ſibi ſemper vindicare, quis unquam inficias ibit. Ex iis autem eſſe, qui, ſi quid *novi* apud exteros audiverunt & viderunt, in patriam reduces, aut alienas terras tranſmigrantes, id ſibi vindicant, ſaltem ab aliis id ſe accepiſſe, egregie tacent, quis non culpabit? Hoc nomine non paucos hodie habemus cognitos. Sed hæc tranſeant. Exempla enim ſunt odioſa. *Doctrinam praxinque extractionis cataractæ*, quam prima tractationis parte traditurus ſum, ſaltem noſtris temporibus ſuo omnino ſenſu *novam* eſſe, vix ac ne vix quidem negari poteſt. Hanc ſuis acceptam refero autoribus. Exterorum vero *nova* nobis communicari, eademque *nova novis* emendari augmentis, ex utraque parte expedit. Atque hoc quidem fine, circa *cataractam per extractionem removendam*, *Pariſienſium* ſtudiis ulteriora conſilia atque artificia ſalvis melioribus ſuperaddere licebit.

Problematis idea generalis & differentia a poſtulato, regula, canone & præcepto.

§. V. Jam quid ſit *problema*, cujus mentio fit in themate noſtro, diſpiciendum eſt (§. 3). In *ſcriptis analytico-ſyſtematicis* præter reliquas accurationes propoſitiones quaſcumque, ſi non explicite, implicite tamen, ſemper diſcernendas eſſe, veri nominis eruditionis eruditorumque, maxime mathematicorum, præceptis exempliſque edocemur. Ex practicis propoſitionibus ſunt ipſis ſic dicta *problemata*. *Problema* nempe recepto uſu loquendi nil aliud eſt, quam propoſitio pragmatica, demonſtrativa, facienda faciendorumque modum proponens atque exponens. Differt igitur a *poſtulato*, quatenus hoc eſt propoſitio practica, quæ ex unica definitione & ſolis terminis ſubjecti & prædicati manifeſta ideoque indemonſtrabilis eſt. Differt vero etiam a *regula*, *canone* & *præcepto*. *Regula* facienda ſimpliciter determinat, idque *vel* quoad intellectus *vel* quoad voluntatis directionem. Priori ſenſu regula *canonis*, poſteriori *præcepti* nomen accipit.

Problematis chirurgici conceptus ſpecialis.

§. VI. Inde (§. 5) quid *problema chirurgicum* ſit, perfacile judicatu eſt. *Illud* nempe propoſitionem innuit pragmaticam demonſtrativam, qua ſimul determinatur, quomodo facienda chirurgica dextre debeant expediri. Ejuſmodi conditionis omnino eſſe poteſt & debet omnis *chirurgia practica*. Haud ſufficit, ſimpliciter dixiſſe, quid agendum ſit in rebus *chirurgicis*. Indicandus ſimul ubique explicite eſt modus faciendorum. Hujus indicatio proprie debita eſt *problematis chirurgici reſolutio*. Imo vero ne hoc quidem omnem *problematum chirurgicorum* paginam abſolvit. Tria enim momenta omnia *eruditorum problemata* requirunt, *propoſitionem* ſcilicet, propoſitionis *reſolutionem*, reſolutionis hujus denique *demonſtrationem*. Ut igitur *chirurgiæ practicæ* etiam a faciendorum demonſtratione ſua accedat certitudo, maxime neceſſarium eſt.

Problematis chirurgici ex chirurgiæ idea ulterior evolutio.

§. VII. At quænam iſta (§. 6) ſunt *facienda chirurgica*? Ecquid *chirurgiæ* proprio nomine venit? Difficilem hanc eſſe quæſtionem, *lites* circa iſtam *medico-chirurgicæ* comprobant, ſuis hodienum difficultatibus obnoxiæ.

Re-

Remotive paucis hos attingam ſcopulos, alii opportunitati reſervans poſitivam ejuſmodi diſquiſitionem, *matheometricis principiis* ſuperſtruendam (*Pant. Erud.* §. 34). Morbos externos neque omnes neque ſolos *adæquatum chirurgiæ objectum* conſtituere non amplius ambigo, indeque *chirurgiam* per ſcientiam circa morbos externos occupatam accurate determinari non poſſe, contendo. Sunt enim morbi externi, qui non ſolis externis, immo ſæpe ſolis internis removentur auxiliis. Prioris generis *e. g.* ſunt abſceſſus, vulnera *&c.* cauſas internas agnoſcentes. Poſterioris generis ſingulare exemplum propoſui in *ſpecim. ophthalm. de ophthalmiis ſine ophthalmicis externis curandis.* Ibi non ſolum ex rationis ſed & experientiæ fundamentis demonſtratum ivi, pertinaciſſimas ophthalmias ſine ullis ophthalmicis externis removeri poſſe, & actu remotas eſſe in noſocomio orphanotrophei regii Hallenſis, irritis omnibus aliis externis, antea adhibitis. Ejuſmodi vero morbi externi certe non ad *chirurgiam* ſed ad *medicinam* ſtricte ſic dictam pertinent. Sunt igitur quidam morbi externi, qui non ad *chirurgiam* ſpectant; ideoque non omnes ejuſmodi morbi ad eam referri poſſunt.

§. VIII. Deinde (§. 7) *chirurgia* quoque non circa ſolos morbos externos, ſed quandoquidem etiam internos ſuas præſtare debet operas. Exempli loco ſunt *calculus veſicæ*, *hydrops &c.* In hiſce morbis occupati ſunt & *medicus*, ſtricte ſic dictus, & *chirurgus.* Ille lithontriptica atque hydragoga, interne uſurpanda, ordinat. Hic vero manu & inſtrumentis calculos & aquam educit. Num vero ejuſmodi morbos una vice internos & altera externos dixeris morbos? *Continuatio I.*

§. IX. Verum enim vero ſi occupatio circa morbos externos juxta demonſtrata (§. 7. 8.) non omne chirurgiæ fert momentum, ideoque ab iſtis adæquate determinari nequit; numne forſan occupatio circa morbos externa, ſeu: applicatio medicamentorum externa accurate determinabunt *objectum chirurgiæ.* Hæc pariter, ut exiſtimo, non quadrat determinatio. Etenim haud quaquam ſola *chirurgia* circa externa ſanitatis auxilia verſatur. Remotio morborum per media externa *medicinæ* quoque, ſtricte ſic dictæ, multifariam incumbit. Ita in febribus, inflammationibus internis *&c.* ordinare veſicatoria, V. S. *&c.* non chirurgici, ſed medici muneris eſt. *Chirurgia*, obvertis, in hiſce caſibus non quidem ordinat, ſed applicat indicati generis media externa. Verum ne hoc quidem accurate dici, nec ex eo *completum chirurgiæ objectum* determinari poſſe, ſtatuo. Ergone, ultra ambigis, operationes externæ ob morbos ejuſmodi internos & *medicinæ*, ſtricte ſic dictæ, concreditos non forent *operationes chirurgicæ*? Ita! Hoc, objiciendo pergis, receptæ repugnat ſententiæ, & frequentiſſimas utiliſſimaſque operas a chirurgico foro excludit. Et quid tum poſtea? Numne quæſo aut ex opinione recepta veritatem, aut ex doctrinæ frequentia ejuſdem integritatem, aut ex praxeos emolumentis & crumenæ commodis ſcientiarum diſciplinarumque limites æſtimaveris. Quicquid oppoſueris, *Continuatio II.*

indicatas tamen operationes revera & ſtricte chirurgicas non eſſe, ſuſtineo. Accipe novi hujus aſſerti & plane paradoxi demonſtrationem. Operatio externa ob morbum internum ad *objectum medici* & *medicinæ* pertinentem, neceſſaria aut proprio Marte, aut alius conſilio & directione ſuſcipitur. Priori caſu habes occupationem *medico-chirurgicam*, & *medicinam* cum *chirurgia* conjunctam. Poſteriori autem caſu neque *chirurgi* neque *chirurgiæ* verum deprehendes characterem. Hic enim nullam circa removendum morbum occupatam operam agnoſcere potes, quam tamen omnis involvit *chirurgia*. Hæc enim omnium *medicorum* & *chirurgorum* conſenſu eſt *pars medicinæ*, ideoque *ſcientia medica*. *Medicina* vero omnis, atque idcirco etiam *medicina chirurgica* verſatur circa removendos morbos, *qua tales*. Jam in caſu indicato *medicus*, qui ordinat illas externas operationes, non vero is, qui haſce ſub ipſius directione & conſilio inſtituit, circa morbum, *qua talem*, & ob quem iſta adhibentur auxilia externa, occupatus eſt. Inde palam eſt, operationes externas circa morbos ad *medicinam*, ſtricte ſic dictam, pertinentes, & non tam ob ipſum morbum, quam potius ob morbi cognitionem alterius inſtitutas, nequaquam eſſe chirurgicas.

Continuatio III.

§. X. Qui priori (§. 9.) contrariam tamen fovet & ſuſtinere vult ſententiam, is ut admittat ac demonſtret, neceſſe eſt, *chirurgiam* non eſſe ſcientiam medicam. Tum vero chirurgicas inter atque qualeſcumque alias balneatorum, ſcarificatorum, reliquorumque ad lectos ægrorum ſervientium operas nulla amplius eſſet differentia. Statuendum itaque potius eſt, non qualeſcumque occupationes circa morbos morborumque remotiones, ſed occupationem tantum circa morborum remotionem, *qua talem*, ad *objectum medicinæ* in genere referri debere, & ex hac ratione aut *chirurgiam* non eſſe ſcientiam medicam, aut *operationes chirurgicas* ex indicato charactere dignoſcendas eſſe.

Remotio erroneæ diviſionis chirurgiæ in medicam & inſtrumentalem.

§. XI. Ex his (§. 10.) ſimul patet uſitatam *chirurgiæ partitionem* in *medicam* & *inſtrumentalem* non congruam eſſe, quia omnis *chirurgia* eſt medica ſcientia, ex ipſorum quoque mente, qui eam ita dividendo ſibi contradicunt, ſub initio doctrinæ ſuæ chirurgicæ tamen docentes, *chirurgiam* partem medicinæ eſſe & ſcientiam medicam.

Chirurgiam medicinæ famulam atque chirurgum manum medici erronee vulgo dici, oſtenditur.

§. XII. Præterea (§. 11.) ex præmiſſis (§. 10.) liquet, *chirurgiam medicinæ*, latiori ſenſu ſumptæ, non ſobolem aut famulam, ſed ſororem ideoque ejuſdem Minervæ filiam eſſe. Loquor autem de *veri nominis chirurgia*, quæ neque ſpuriæ eſt proſapiæ, neque ſororis ſuæ inimica, & hoc affinitatis nexu, quo nunquam non devincta eſt, ſocia ſua atque domeſtica exacte & amice exequitur officia. In frequenti quidem & vulgari ſermone *chirurgum manum medici* putant dicuntque. Sed cum grano ſalis accipiendum eſt hoc dicterium. *Chirurgus* aut in proprio ſuo conſtitutus eſt foro, aut extra illud ſimul in remotione morborum, ad reliquam medicinam ſpectantium, externis accidentalibus concurrit remediis, quæ ideo

vi

vi dictorum (§. 8.) proprie & in se considerata non sunt chirurgica. Horum tantum respectu *chirurgus* dici potest *manus medici*. *Chirurgus* autem, qua talis, & stricte loquendo, *manum medici* non constituit, nec, ut vulgo putant, ob ista accidentalia, sed ob domestica potius negotia atque officia sua a manu manusque operibus suum habet nomen, quatenus ista nempe propria manuum suarum dexteritate debet exequi. Quilibet enim *veri nominis chirurgus* in scientia & praxi sua ea instructus esse debet dexteritate, ut se ipsum suasque manus, vel nudas vel armatas, operando debite & proprio Marte dirigere, atque ita morbos fori sui, sibimetipsi relictus, congruis removere possit artificiis.

§. XIII. De *usu* sciendorum atque faciendorum suorum, atque aliis communicandorum antea nos sollicitos esse, quam ipsorum doctrinam atque praxin nobis sumimus, prudentiæ præceptis omnino convenit. *Utilitatis* itaque, quam præsens spondet tractatio, explorata consideratio, post thema pensumque semel præfixum, proximum occupat locum (§. 2). *Utilitatis* autem ratio profecto postulat, ut, quantum possumus, tandem aliquando majori excolamus industria *artem ophthalmiatricam*, hactenus tam frigide tractatam. Cæcitatis miseria quæ major esse potest in hac vita? Visus beneficio quodnam præstantius? Illius itaque remotione, hujus vero conservatione, quod quæso auxilium miseræ hujus vitæ magis necessarium? *Cataracta* ex quamplurimis gravissimam visionis labem inducit. Huic ergo mederi ipsiusque remotione visum restituere divinum sane est beneficium. Tentarunt hucusque ejusmodi auxilium in occulto quasi operando, & cataractam acu bulbo oculi immissa, deprimendo. Tentant hodie, nec infeliciter tentant, infelicis hujus labis remotionem, cataractam, inutile oculi pondus, non amplius relinquentes & foras ejicientes. Extractionem vero, effectu exoptato ipsi respondente, depressioni cataractæ multum præferendam, ideoque ipsius ulteriorem perfectionem exoptandam esse, quis negaverit? Publice id jam confirmatum est in *Thesi Parisiensi* hoc anno habita: *an in cataracta potior lentis crystallinæ extractio per incisionem in cornea, quam depressio per acum?* Ultra id confirmabo proxima data occasione. Tantum de usu thematis nostri præfixi. *Usus thematis præsentis.*

§. XIV. Determinata non solum præsentis objecti conditione, sed & utilitatis, quam nobis promittit, certitudine perspecta (§. 2. l. a. & b.) *methodus*, qua illud enucleaturi simus, præcognoscenda est (l. c. l. b.). Ratio, qua in orbe erudito loqui decet & scribere, non tam varia est ac multiplex, ut alius alio semper dicendi genere uti possit. Falsissime id sibi ii persuadent, qui naturali sua facundia ducti seductique multo verborum strepitu fugitivarumque meditationum luxu de methodo quasi ipsis jam congenita plane non cogitant, ideoque aut nulla aut *methodorum diversarum misera miscela* tumultuaria sua communicant cogitata, a summis ad ima descendentes & ab his ad ista iterum ascendentes, nec non numerorum, linearum, circulorum, imo algebraicis aliisque mysteriis contorte con- *Methodus.*

 qui-

quisitis & sæpe male applicatis reliquisque suis bene vulgaribus dictis interspersis laudem famamque aucupantur. *Eruditorum* omnis *methodus systematica* pariter atque *analytica* esse potest & debet. In distincta enim & ordinata cognitione cognitionisque communicatione unicus & verus consistit *eruditionis character* (*Pant. Erud.* §. 181 - 183. collat. §. 199 - 209.).

Cautela ratione methodi rigorosæ & minus rigorosæ observanda. §. XV. Licet vero *essentialia methodi eruditi* nullius arbitratui sint relicta, a nostra tamen opinione dependet, utrum omnem an non omnem observare velimus *rigorem* ipsius *externum*. Inde non solum *methodus in genere*, verum etiam ipsa *methodus systematico-demonstrativa* recte adhuc discerni potest in *rigorosam* & *minus rigorosam* (*Pant. Erud.* §. 20.). Posteriorem hac vice elegi. Quum enim non omnia omnibus, ideoque rigorosa & minus rigorosa his istis non simul placere aut displicere sentiam, & ante hac rigorose scripserim, minus quoque rigorose nunc scribere consultum habeo. Eo enim placendi studio innocenter nos duci, atque inculpabilis proprii amoris stimulo quandoquidem laudabiliter impelli posse, ut, quia ex una parte omnibus placere nequeamus, ex altera ne displiceamus, operam navemus, nullus dubito. Quousque hoc, ni fallor, non illicitæ philautiæ præsagium valeat, eventus docebit livoris expers.

Partitio. §. XVI. Electa semel via, ipsius, quo patet, directio exploranda est. Methodo, inquam, stabilita de doctrinæ proponendæ suprema varietate atque ex hac determinanda exacta ejus *partitione* dispiciendum est (§. 2. lit. d.). Thema, quod proposui, & jam exploraturus sum, continet: *Problema chirurgicum de extractione cataractæ ultra perficienda.* Non igitur nude acturus sum de ea cataractæ extractione, quam animo concepi, sed de extractione ipsius *ultra perficienda.* Quare illud simul involvit cataractæ extractionem, quam ultra perfici posse existimo & demonstrabo. Ista vero ea ipsa est, quam hactenus *Parisienses* noviter tentarunt & excoluerunt. Ex quo abunde patet, hanc tractationem in *duas* principales abire *partes*, quarum (a) *una* agit de extractatione cataractæ noviter tentata; (b) *altera* vero de extractione cataractæ noviter tentanda & ultra perficienda.

Ordo partitionis. §. XVII. Hanc *thematis varietatem* principalem ipsius, quo progrediendum est, excipit *ordo.* Non enim *analytice* solum, sed & *ordinatim* res nostras agendas esse, statuimus. Lex vero *systematicæ cognitionis* suprema & primis artis cogitandi stabilita regulis præcipit, ut, quarum prævia cognitio ab aliis requiritur, præponantur iis, quæ aliorum supponunt cognitionem, postpositis. Ea vero, quæ perficere intendimus, ut antea intelligamus, quam ulteriorem eorum possumus tradere emendationem, proclive est judicare. Agit itaque secundum hoc *ordinis* fundamentum.

PARS

PARS I.

De extractione cataractæ noviter tentata.

§. XVIII. Jubentibus præfixæ (§. 14. & 15.) methodi præceptis nunquam negligendæ sunt partiales eorum ideæ, in quas resolvuntur reliquæ. Præ omnibus itaque hic prævia terminorum inscriptionis partis hujus primæ (§. 17.) necessaria erit enucleatio. Triplici hic tantum opus est evolutione. Explorandum nempe est: quid per *cataractam*, quid per ipsius *extractionem*, quid denique per ejusmodi extractionem *noviter tentatam* intelligamus? *Connexio.*

§. XIX. *Cataracta* est oculi morbus animalis, partibus ipsius, corneam inter atque corporis vitrei nucleum pupillæ respondentibus, inhærens, easque opacans. Oculi, præstantissimi visionis organi, communis idea hic sufficit. *Cornea* est membrana ista pellucida, in anteriori oculi hemisphærio sub albugineæ subtilissimæ supra ipsam propagatione sita. *Corpus vitreum*, quod alias, sed minus acurate, humor vitreus dicitur, est majus illud corpus transparens, in cavo oculi posteriore locatum. *Pupilla* est foramen, in medio fere oculi ab uvea formatum, *Partes* ipsi *respondentes* sunt: (a) humor aqueus; (b) corpus crystallinum, ideoque partim capsula ejus; (c) partim ipsa, quam ista continet lens; & (d) denique menbrana hyaloidea, Gallis *Cloison* dicta. *Cataractæ definitio atque explicatio.*

§. XX. *Morbus* est status præternaturalis vivæ substantiæ internus, (*internus* notabiliter repeto, sine qua idea partiali omnes plerumque adoptatæ medici hujus definiti principalis definitiones sunt incompletæ), naturam ejusmodi substantiæ, in operationibus suis impediens (*specim. ophthal.* §. 84.). Fumus, nebula, velamen, quod decollandorum oculis obducitur, quoque constituunt status, oculum in operationibus suis impedientes. Quis vero statum ancillæ ignem sufflantis aut visionis in decollando privationem, aut peregrinantium sub nebulosa tempestate obnubilationem dixerit morbum? Id, quod etiam vel in ipsa divisione morborum oculi in externos & internos observari debet. Ipsissimi enim sic dicti morbi oculorum externi statum ejusmodi internum excludunt. *Status* igitur *præternaturalis*, actiones substantiæ simplicis vel compositæ impediens, notionem morbi neque mechanici neque monadici, ideoque porro neque animalis neque spiritualis adæquatam, ut plerumque putant, sane nondum sistit atque exhaurit. *Continuatio I.*

§. XXI. *Cataracta* proinde (§. 20.) est: (a) *status præternaturalis*, seu: præter naturam sui objecti eveniens; (b) *internus*, (c) *oculi vivi*, (d) ideoque *non mortui*, in quo propterea *cataracta* suum omittit nomen, quia morbus non nisi in vivam cadit substantiam (*l. c.*), cujus confecta- *Continuatio II.*

ſectarii applicatione infra opus habemus; (e) partes ejus ſupra indicatis (§. 19) in *operibus ſuis naturalibus*, (f) ideoque *in viſionis organiſmo impediens*, (g) eaque ex ratione *ſyſtemati oculi animali* inhærens.

Continuatio III. §. XXII. Opportunam atque in theoria æque ac praxi, tam medica, quam chirurgica, multifariam utilem ſemper judicavi diſtinctionem totius *ſtructuræ corporis organici* in *duo ſyſtemata principalia*, *vitale* nempe & *animale*, ab *animæ*, per ſe ſpectatæ, *ſyſtemate* iterum diſtinctum. Sententiæ hujus rationem atque explicationem ex anatomicis & phyſiologicis principiis ſtabilitam dedi in ſæpius jam allegato *ſpecimine ophthalmiologico* indeque ſimul deduxi primas *ſanitatis* (l. c. §. 145 - 149. coll. 112 - 190.) omniumque in genere, & in ſpecie oculi *morborum* (l. c. §. 180 - 119. coll. 192 - 199.), *diviſiones*, in ſanitatis & morborum doctrina horumque debita tractatione perpetuum influxum habentes.

Remotio dubii circa ſubtiliores conceptuum evolutiones. §. XXIII. Non omnibus forte exacta hæc (§ 19 - 22.) *cataractæ* determinatio arridet, multiſque potius nimis ſcrupuloſa videtur & peregrina. At excutiamus ignorantiæ præjudicia, utilitatem, neceſſitatem atque prærogativam ejuſmodi articulatis diſquiſitionibus vindicamus omnimodam, eamque maxime tam didaſcalicam quam polemicam. Quam nocua ſit morborum confuſio theoretica pariter atque practica, diligentioris artis noſtræ cultores intelligunt, miſerique quam ſæpiſſime experiri debent ægri, quorum morbi per morbos, leviores per graviores, immo haud raro per mortem curare aſſolet ſuperficiaria praxis medica. Deficientibus ſane *genuinis morborum notionibus* pathologica confuſio & huic therapeutica & practica, ſuam debent originem; *morborum* autem *oculi* quam maxime eſſe *confuſam cognitionem*, non primus nec ſolus aſſero. Largiuntur id omnes ophthalmiatri, qui legitima callent cogitandi artificia. Conqueritur inprimis incurioſam hanc negligentiam *Cel. Heiſterus in chirurg. T. I. P. II. S. II. C. LVIII.* §. 1. inquiens: *quemadmodum in doctrina de morbis oculorum ſemper fere alias ſic & vel maxime in iis, quos præſens titulus exhibet*, (loquitur autem de albugine, leucomate, nebula, nubecula & maculis in cornea) *mirum quantam chirurgi plerique omnes confuſionem admiſerunt, ſcilicet iiſdem omnes nominibus aut vocabulis utuntur, ſed alii aliam vocabulis iſtis ſignificationem tribuunt. Ut proinde aliter neutiquam fieri poſſit, quam ut in judiciis atque ipſa curandi ratione inſigniter diſſentiant, doctorumque pariter atque Tyronum ſtudia diſturbent.*

Prioris doctrinæ ulterior adplicatio ophthalmologica. §. XXIV. Integra elapſa ſunt ſecula, quibus non ſolum nulla diſtincta *cataractæ* cognitione imbutis circumforaneis relicta eſt ejus tractatio, ſed & ipſi artis magiſtri in perveſtiganda hac cæcitate cæcutiverunt, & de graviſſimi hujus morbi diſtincte dignoſcendi conditione nondum eadem ipſis ſtat ſententia. Laudatum *Heiſterum* iterum iterumque (§. 23.) conſentientem habeo, qui (*l. c. C. LV. §. II.*) *animadvertimus*, dicit, *hic medicos, qui olim atque ad noſtra fere tempora uſque clari exſtiterunt, pleroſque omnes inſigniter in explicanda ſuffuſionis vel cataractæ ſede & cauſa aberraſ-*

rasse. Præjudicatæ quoque *veterum* membranæ tribuendum esse censeo, quod tam infaustos plerumque apud ipsos habuerint effectus, cataractæ operationes, ut *Fabricius ab Aquapendente* in ejus *chir. P. I. C. XVI. de suffusione*, & jam ante ipsum *Galenus in Tr. de us. Part. C. IV. VI.* infelicium successuum conscii penitus rejecerint cataractæ operationem.

De veterum incompleta cataractæ cognitione.

§. XXV. Quam incompleta fuerit *veterum* de hoc morbo idea, eorum loquuntur monumenta. Interim tamen hoc morbi genus, ut quidam volunt, plane ipsis incognitum fuisse, nefas esset dicere. Minimum non ignorabant eam *cataractæ speciem*, quam plerique *membranaceam* dicebant, & in humore aqueo originem sedemque suam habere docebant, ideoque *aquam* appellabant. Egregie de hac *aqua* ejusque tractatione differitur in *manuscripto rarissimo*, quod *Cel. Demours*, medicus Parisiensis, artisque ophthalmiatricæ maxime strenuus cultor, mihi ostendit, atque nulla in omni historia auctoris sui mentione facta unicum in toto orbe erudito esse retulit. In corio illud subtiliori, duabus columnis distincto exaratum est, & 48. paginas continet, atque ita inscribitur: *incipiunt rubricæ primi tractatus secundi libri* (primum enim tractatum laudatus ophthalmiater plane perditum esse dicit) *Alcoati, in quo determinat de figura oculi & componentibus ipsum, & de signis, causis & curis, quæ accidunt in ipso & construentibus ipsum.* Anno incarnationis Domini 1559. regnante rege Alfonso in fol.

Continuatio.

§. XXVI. Incompletam *veterum* cataractæ cognitionem (§. 25.) sustentabat erronea ista, ab autoritate *Galeni* insuper confirmata, sententia, qua videndi organismum in sola lente crystallina suam habere rationem putarunt. Id quod autem posterorum destruebat experientia, vid. *Plemp. ophthalm. L. 3. c. 14.* Facit huc quoque non amplius rara corruptæ & in cameram anteriorem prolapsæ lentis crystallinæ per incisionem corneæ extractio, cujus exempla recensuit *Cel. Heisterus* in libro, quem de cataracta conscripsit. Stabiliunt eamdem certitudinem hodie satis frequentia dexterrimorum *Parisiensium* ophthalmiatrorum tentamina, infra recensenda, quibus oculata fide subscribere possum: cœci vident. Quot autem numque plurimi, qui ejusmodi sustinuerunt operationem, id, utpote examine ulteriori & publico dignissimum, *Parisiensium* relinquo attentioni, quum exteris ejusmodi testimonia sufficientia colligere non liceat.

De recentiorum cataractæ conceptu.

§. XXVII. Excitatis ad emendandam *veterum* artem ophthalmiatricam, quod omnibus novis accidit *detectionibus*, non defuerunt, qui laude dignissimis ejusmodi studiis sese objicientes erroneam *veterum* opinionem defendendi annisi sunt, antiquitatis amore immodico seducti. At quid rationis & experientiæ patrocinio firmius esse potest, & magis inconcussum? Cognitam habemus acrem interque *Woolhousium* & *Heisterum* agitatam controversiam a posteriori celebrato auctore strenue discussam. Qui plura desiderat in hac causa, evolvere potest *Heisteri* doctissima de hac re scripta;

eamdem porro materiam dilucidant *les remarques ſur les cours des operations de Mr. Dionis par la Faye*, conf. *Morgagnus in epiſtolis Anatomicis XVIII. & XIX*, quibus in *Valſalvæ diſſert. II. Anatomicam* commentatus eſt. Breviſſime denique hiſtoriam huc ſpectantem congeſſit *Zach. Platnerus in inſtit. chirurg. ration.* §. 1301. *p.* 877.

Continuatio. §. XXVIII. Diſcuſſa hodie feliciter circa hoc cœcitatis genus cæcitate *veterum* doctrinali non incongrue nunc exſpectaveris ideam cataractæ magis genuinam atque completam. Sed res, quod præfiſcine dixerim, reapſe non ita ſe habet. *Recentiorum* non omnes unam eamdemque nobis communicant cataractæ deſcriptionem, nedum definitionem, ſcientiæ medicæ convenientem; nec pauci plane inadæquatas hujus morbi nobis tradunt notiones. Id quod facile intelliges eorum, qui de hac re ſcripſere, cogitata expenſurus. Et in hoc ipſo defectu delitеſcere deprehendo cauſam commotæ *circa extractionis cataractæ novitatem controverſiæ*, cui privatim & publice intereſſe mihi licuit, quamque ex ſola genuina hujus morbi notione ſine ullo temporis diſpendio componi poſſe, firmiter ſemper mihi perſuaſus ſum, & mox infra evincam.

Continuatio II. §. XXIX. *Alii* in deſcriptione ſua cataractæ de ea adhuc ſola loquuntur, quæ in humore aqueo & ante uveam hæret, cum tamen poſtea etiam de cataracta poſt uveam ſita & cryſtallina diſſerant. *Alii* remota *veterum* opinione, de ſola *cataracta cryſtallina* loquentes, præter hanc, aliam nullam amplius noſſe videntur. *Alii* pleniorem dantes conceptum, ita tamen cataractam determinant, ut alios adhuc morbos comprehendant, quos neque ipſimet in reliqua ſua doctrina, neque alii ophthalmiatri ad hoc morbi genus referunt, ideoque definitionem definito latiorem dant, qualis eorum eſt, qui eam ab opacitate pupillæ definiunt. Nonne enim materia poſt corneam corrupta, purulenta, ſanguinea, & aqueum humorem turbans pupillam quoque reddit opacam? Ejuſmodi vero oculi morbus a nemine ad cataractam refertur & *hypopium* dicitur. *Alii* per diviſiones, eaſque ſæpe iterum inadæquatas definire volunt, dicentes, *e. g.* cataracta eſt, ſi lens cryſtallina vel ejus velamenta & hyalodes opacæ factæ ſunt. At diviſio non eſt *definitio*, &, ut hæc *non ſit diviſiva*, primarius logicorum canon habet. Autores ejuſmodi defectuum nominare nil expedit. Id enim mea fert indoles, ut, quorum aberrationes notare cogor, quantum licet, tacite habere malim.

Continuatio III. §. XXX. Docte quidem de hoc morbo loquitur *Cel. Heiſterus in chir. T. I. P. II. S. II. C. LV. §. I. dicens: cataractam quidem vel ſuffuſionem quando nominamus, iſtud oculorum vitium cum pleriſque ſcriptoribus deſignamus, quo pupilla, quæ naturaliter nigra eſſe debet, amiſſo colore naturali, opaca fit, & vel in illa, vel mox poſt illam colores alienos, album puta, cinereum, flavum, cæruleum, aut ferrugineum contrahit. Unde initio varia viſionis impedimenta, tandem vero plena occæcatio ſive cæcitas producuntur.* Sed nemo non videt, *Cel.* Authorem hic non exactam cataractæ definitionem,

nem, sed diffusiorem saltem ipsius descriptionem dare nobis voluisse, alio enim supposito scopo definitio hæc esset latior ex una parte & ex altera angustior definito. Cæterum hæc cataractæ explicatio nostræ quam supra dedimus (§. 19.) definitioni non contraria est.

§. XXXI. Quum *porro* (§. 30.) cataracta per opacitatem pupillæ ab effectu plerumque determinetur, malui eam propius & ab ipsius constitutivo determinare. Morbum enim hunc non ipsa opacitas dictarum partium constituit, sed ipsarum status præternaturalis, earum opacitatem producens. *Præterea* sunt, qui opacatum corpus requirunt exoticum (corps étrangers, ut loquuntur). At clavus *e. gr.* pupillæ infixus, sane non dici potest cataracta. Sedem huic morbo *insuper* assigno corneam inter & corporis vitrei partem internam, ideoque cogitate haud totum corpus vitreum, ad quod simul pertinet ejus involucrum, hic nomino. Hoc enim modo non excluditur ea *cataractæ species*, qua obsidetur etiam membrana ὑαλώδης, quæ vitrei corporis cingit sinum, cui corpus crystallinum insidet (§. 19. *lit. d.*) Partes *denique* pupillæ respondentes nominavi, quia opacari etiam possunt partes pupillæ non respondentes, ex quarum simili corruptione non resultant morbi, quos dicimus cataractas. *Continuatio IV.*

§. XXXII. Hæc (§. 19-30.) de *generali cataractæ conceptu*, quocum proxime connexa est ipsius genuino & sufficienti fundamento superstructa divisio. Indigemus, hac ad infra demonstranda. Quo igitur loco ejus evolutionem inserere possem, non invenio magis convenientem. *Qui* in definitione cataractæ de sola loquuntur crystallina, & postea tamen eam dividunt in membranaceam & crystallinam, quovis modo artis cogitandi ignorantiam produnt. Quid enim magis esse potest incongruum, quam dicere cataractam crystallinam esse vel crystallinam vel membranaceam. *Alii* alia sub alia intellectus aberratione ponunt cataractæ discrimina, multas licet multis verborum ambagibus recensentes ejus divisiones, sed aut nullo aut falso plane, aut saltem inadæquato superstructas fundamento, frequenti eorum more, qui, necessariæ in disciplinis accurationis impatientes, per qualiacumque doctrinæ suæ divortia præcipites ita divagantur, ut ipsorum lectores auditoresque in fine incerti discursus aut plane non aut ægerrime capiant, nec amplius in memoriam revocare possint, quæ ipsis sunt communicata, licet sub ipsa cogitatorum communicatione mirum! Quam multa quantave mysteria se audivisse ac legisse putaverint. En! Causam effectumque ejusmodi neglectus. *Divisionum*, quæ ac alias, *fallacias* scientiis quam maxime obesse, ideoque præcavendas esse, iis bene cognitum est, qui systematicæ cognitionis prærogativam usumque norunt & experti sunt. *Erroneæ cataractæ divisiones.*

§. XXXIII. Partes, quibus inhæret cataracta, ut supra (§. 19.) indicavimus, sunt (a): humor aqueus (b), capsula lentis crystallinæ, (c) ipsa lens crystallina (d), membrana ὑαλώδης, sinum investiens, cui insidet corpus crystallinum. Evidenti hoc fundamento quadruplici *quatuor* *Fundamentalis cataractæ divisio.*

nituntur *cataractæ varietates specificæ*, indeque dependentes ipsius *divisiones*. Ita nempe habemus (a): *cataractam aqueam*, seu: *humoris aquei*, quam veteres simpliciter *aquam* dixere (b); *cataractam capsulæ* (c) *cataractam crystallinam* (d) *cataractam ὑαλώδην*.

Objectionum præoccupatio. §. XXXIV. Nova hæc (§. 33.) esse, objicis, & ab usu loquendi recepto aliena. Equidem non ita existimo. Videntur saltem talia. Nova quidem est accuratio, quam in hac cataractæ divisione determinanda adhibemus. Contra usum loquendi vero non impingimus ratione sufficiente ab isto paulisper discedentes. Retinetur *cataractæ* denominatio, quia usu loquendi præ reliquis recepta est. *Suffusionis* termino carere possumus. Unius enim ejusdemque notionis unica sufficit denominatio, utpote *synonymiis* scientias maxime impedientibus. Plurium terminorum coacervationes nequaquam ad scientificam disciplinarum constitutionem, sed ad vocabularia & rhetorum apparatum pertinent. *Veteres* de aqua locuti sunt (§. 24). Huic veterum locutioni *primæ cataractæ speciei denominatio* convenit. Qui eam *membranaceam* appellant, minus apte id faciunt. Membranacea enim cataracta potius dicenda esset, quæ in membranis corporis crystallini & vitrei sedem suam haberet, præterea concreta ista corpora, quæ in humore aqueo *primam cataractæ speciem* constituunt, utplurimum nullas referunt membranas, & si vel referre videntur, valde impropria tamen manet locutio. Cum denique *veteres* hanc cataractæ speciem *aquam* dixerint, cur ab hac denominatione tam longe discedamus, nulla suppetit ratio. *Cataractæ crystallinæ* denominatio plane non ambigua est. *Cataracta capsulæ* & *ὑαλώδης* majori jure, quam quæ in humore aqueo sedem suam habet, & proprie dici possent membranaceæ, sed ita facile hæ posteriores cataractæ species confundi possent cum ea, quam plerumque, licet minus recte, hactenus dixerint membranaceam. *Cataractæ hyaloideæ* denominatio quoque nulli obnoxia est ambiguitati, & æque ac reliquæ dictarum cataractarum denominationes ita comparata est, ut sola ipsius auditione & scriptione suum prodat significatum. Id quod *arti characteristicæ* maxime convenit, & multum in scientiis subsidii habet. Quis autem prohibuerit denominationibus rerum nondum suppetentibus novas, & minus aptis magis aptas, substituere.

Quid sit extractio cataractæ? §. XXXV. Jam (§. 18.) quid ipsa sit *cataractæ extractio* breviter insdigitandum est. *Hæc* nil aliud dicit, quam operationem chirurgicam, qua cataracta ex ipso oculi bulbo removetur. Superfluam, utpote per se claram, forte dixeris hanc determinationem, nisi quidem in scientia quoque chirurgica fixis opus haberemus terminis terminorumque determinatisque notionibus. Non longo abhinc temporis interjectu apud exteros chirurgorum quidam, magnæ famæ oculistam sese fingens, *extractionis* hujus loco de sua *exstirpatione* cataractæ multa gloriabatur, mammarum forte aut aliam *exstirpationem* chirurgicam in cerebro suo habens. Tanta sæpe ejusmodi hominum est ignorantia, ut ne quidem calleant *artis terminos*, nedum

dum *terminorum technicorum* genuinos *conceptus*. *Deinde* cataracta etiam in ipsius depressione extrahitur. Ex ipsius, puta, capsula. *Postea* non qualiscumque ejus etiam extra bulbum oculi extractio operationis chirurgicæ nomine digna est. Ita corporis hujus opaci extractio in cadavere instituta, proprie & stricte loquendo, operatio dici nequit chirurgica. *Chirurgia* est *pars medicinæ*. Ad *objectum* vero *medicinæ* in genere ideoque etiam *chirurgice* requiritur morbus (§. 10). Morbus completo suo sensu vivam involvit substantiam (§. 20). *Operationes* igitur *chirurgicæ*, vere sic dictæ, ideoque etiam cataractæ extractio, quatenus est chirurgica operatio, eumdem habent respectum.

§. XXXVI. Posita hac articulata cataractæ determinatione (§. 33.) omnis hactenus *de novitate extractionis cataractæ*, tam acriter agitata, sponte concidit *controversia*. Qui enim novam & non novam eam dicunt, utrinque a veritate non plane alieni sunt. Quæ amicior & exoptatior esse potest litium discussio, quam qua litigantium cohorti ex utraque parte adjudicatur victoriæ præmium? Verum hic forte contradictorius tibi videtur certaminis exitus. Non ita! Quære ex utraque controvertentium parte, cujus cataractæ extractionem novam aut non novam esse propugnent. Qui novitatem ejus negant, respondebunt: veteres jam extraxisse eam. At qualem? Quærendo velim pergas. Audibis probationem ex veterum monumentis. Ecquam vero? Operationis hujus originem, dicent, ab *Avicennæ* tempore repetendam esse. Bene! Sed quid iste? *Et homines*, inquit, *L.* 3. *Sen.* 3. *Tract.* 4. *c.* 20. *Vias habent diversas in exercendo curam aquæ, quæ fit cum instrumento, ita ut quidam sint, qui disrumpunt inferiorem partem corneæ & extrahunt aquam per eam, & hoc est, in quo est timor, quoniam cum aqua, quando est grossa, egeritur humor albugineus. Albucasis*, addunt, cataractam per acus caniculatas sugendo extrahere annisus est. Quidam, pergunt, ut *Freytagius*, acubus hamatis eam se foras ejecisse gloriantur. Alii, subjungunt, per certum genus tenaculi aut forcipis elatere idem præstiterunt. Nonne ita, quasi re bene gesta ex allegatis argumentantur, ad cataractæ extractiones ejusmodi operationes referendæ sunt? Nonne igitur, interrogando ultra opponunt, si jam olim extraxerunt cataractam, hæc operatio est antiqua? Haud nova est, consentio, *extractio cataractæ*, sed cujus? *Aqueæ* (§. 33). De alia enim nulla hactenus fuit sermo. Ex una igitur litigantium parte, ni fallor, res est in salvo. Victoria!

Litis circa novitatem extractionis cataractæ discussio.

§. XXXVII. Victoriam vero etiam (§. 36.) canant, operationem hanc haud novam esse afferentes. Extractionis *cataractæ crystallinæ* omnibus retro seculis ne ulla quidem injecta est mentio. Omnes in historia litteraria medica non hospites haud ignorant, veteres in eo auctoritatis *Galeni* præjudicio suffultos fuisse errore, ut putaverint, corpus crystallinum ad videndum absolute necessarium istoque perdito omnem perditam esse visionis spem. Utut igitur hic tantum erraverint errorem, nemo tamen asseruerit,

 eousque

eousque ipsos fuisse insipientes, ut de restituendo visu per remotionem hujus corporis vel unquam cogitaverint. Certissimum propterea est à veteribus, erronea hac opinione imbutis, *cataractam crystallinam* non fuisse extractam.

Continuatio.

§. XXXVIII. Quæ ab extractione cataractæ ctystallinæ, in cameram anteriorem protrusæ, e. g. *cl. Petiti*, chirurgi, juxta *acta reg. Scient. Acad. ab ann. MCCCVIII.* petuntur objectiones istæ huc non spectant, ubi de extractione cataractæ ex loco suo natali est sermo. De hac certe ex superioribus temporibus nulla prostant exempla. Ex cadaverum oculis, opacæ lentis extractionem proprie dici non posse cataractæ extractionem, supra jam demonstratum est (§. 35). Nova itaque est extractio cataractæ & non nova, prout volueris, atque vel de hujus vel de illius cataractæ extractione id statueris. Firma proinde stat veritas & certa victoria ex utraque parte in hac causa litigantium, cæterum inter *primi ordinis nova* hoc quidem non retulerim inventum. Quo loco inter *secundi ordinis nova* illud habendum sit, ex uberiori *novitatis doctrina* in *Pantom. Erud.* §. 134-144. tradita, dijudicari potest.

Extractionem cataractæ admodum incognitam adhuc esse, ostenditur.

§. XXXIX. His præmissis (§. 18-38.) in eo nunc sumus, ut ipsius hujus noviter tentatæ operationis, & in ipso suo loco natali nondum ubique plane cognitæ, ulteriorem propagemus notitiam. Eos enim ipsos, qui istam suæ ibi subjecerunt dijudicationi, ipsam tamen ne unquam quidem instituere vidisse, exploratum habeo. Hi operationis hujus artifices, sibi proximos, si volunt, adire possunt, & ut adeant, si eam sibi dijudicandam sumunt, necesse est. Exteris autem ab hac occasione remotis, quibus ista aut nondum plane aut saltem non multum adhuc cognita est, forte non ingratam hanc consecro ipsius delineationem.

De Taylori circa extractionem cataractæ tentaminibus dubiis.

§. XL. *Taylorum*, famosum ex recentioribus oculistam, hanc inter Britannos instituisse, alii dubitant, alii adfirmant. In supra (§. 13.) citata *Thesi Parisiensi* nobis refertur, eum revera anno 1737. in Anglia hanc administrasse operationem. *Cel. Heisterus* contra *in Chir. T. I. P. II. S. II. C. XV. §. XXXIII.* de hoc dubitat, *ex Anglia*, dicens, *mihi relatum est, Taylorum, ibidem gloriatum esse, se cataractas quoque post uveam hærentes per vulnus corneæ, arte factum, educere posse. Num vero hoc revera præstiterit, hactenus comperire nondum potui.* Quicquid vero sit de hoc facto, qua id præstiterit methodo, neque ab ipsomet neque ab aliis litteris mandatum est. Quare de hoc, quod addam, nil ultra habeo.

Palucii circa extractionem cataractæ tentamina, quæ de semeptiso refert, allegantur.

§. XLI. *Palluccius*, indefessus inter *Parisienses* artificiorum chirurgicorum indagator, in libello, qui inscribitur: *Methode d'abbatre la cataracte p.* 157. hæc de semetipso refert: *Avant que Mr. Vermale eut instruit le public des cures prodigieuses faites par Mr. Daviel dans le Palatinat par l'extraction, qu'il appelle nouvelle operation, je m'y étois appliqué depuis long-tems. On peut s'en assurer entre autres par la sixieme observation que j'ai donnée dans une brochure imprimée en* 1750. (Titulus ejus est: *Histoire de l'operation de*

de la cataracte). Plusieurs expériences , que j'ai faites me procurent la facilité d'en parler. Et l. c. p. 160. & 161. *j'ai vû* , pergit, *par mes experiences , que les Ciseaux ne sont pas propres pour agrandir l'ouverture de la cornée , par ce que leur incision n'est jamais nette , quelque justes & polis , qu'ils puissent être ; ce qui prolonge la reunion de l'ouverture , ou l'empeche même entiérement. C'est pourquoi j'ai imaginé une aiguille d'une espece particuliere , dont je me sers de la maniere suivante. Je l'introduis par le point X. & lui donne une direction parallele au plan de l'Iris , je fais sortir la pointe par le point diametralement opposé a celui par lequel je l'introduis. Dans le même tems que je pousse l'aiguille sans interruption un tranchant qui se rencontre à quelque distance de la pointe & dont la largeur augmente insensiblement en approchant du manche coupe la portion de la cornée --- ce tranchant étant dirigé obliquement à l'epaisseur de la cornée & étant tourné vers la partie inferieure de l'oeil , produit une incision , qui represente un arc.*

§. XLII. Qui ab omni partium ſtudio alienus citata (§. 41.) & reliqua , quæ ibidem fuſius contra cataractæ extractionem proclamantur , ſub accuratum vocare vult examen ſequentes animadverſiones meas non deprehendet injuſtas , & facile agnoſcet , *cel. Auctorem* non tam convenientem hujus operationis diſquiſitionem , quam potius ipſius nudam in animo habuiſſe deprehenſionem , hacque ſuæ antea collaudatæ depreſſioni cataractæ ulteriorem adſciſcere voluiſſe prærogativam , qua tamen ſine hoc artificio , & in relatione ad multorum circumforaneorum depreſſiones tumultuarias , vi allegatorum fide dignorum teſtimoniorum ſuorum ſufficienter gaviſa fuiſſet. Multi aliorum tentamina , laude cæteroquin digna , dejiciendo , ſua eo magis evehi , ſæpe ſed non ſemper feliciter , ſibi perſuadent. Non immorabor hac vice integræ allegatorum refutationi , quæ partim contradictoria , partim phyſiologicis principiis contraria , partim plane nil , quod in deſtruenda cataractæ extractione alicujus eſſet momenti, partim utplurimum non niſi talia , quæ contra ipſam cataractæ depreſſionem quoque valent , complectuntur. *Pallucciana dijudicantur.*

§. XLIII. Paucam ſaltem hic allegatorum (§. 41.) anacriſin ſuſtinebo. Prima fronte ea excedentem animi affectum referunt , & , quæ modo (§. 42.) dixi , comprobant. Ipſum enim dicendi genus altiſonamque tam *cel. Vermalii* , quam *dexterrimi Davielis* , deſpicientiam , auctoris vero ſui nimiam æſtimationem produnt , *avant* , inquientis , *que Mr. Vermale eut instruit le public des cures prodigieuses faites par Mr. Daviel je m'y étois appliqué long-tems.* Quam longo autem quæſo tempore ? An forte *cl. Autorem* hic tacite innuere voluit , ſe jam ante Dn. *Davielem* hanc adminiſtraſſe operationem. Hoc ne ominarer quidem. Saltem id explicite profiteri non auſus eſt. De reliquo neque *Vermalium* de *Daviele* , neque hunc de ſemetipſo tam elata voce gloriatos fuiſſe *prodigioſas* curationes , nullibi comperire potui. *Continuatio I.*

§. XLIV. Quoad multitudinem ejuſmodi operationum , quas ſe tentaſſe *Continuatio II.*

profite-

profitetur (§. 41.), pace ipſius, ita argumentor : Aut felices iſtæ fuere, aut infelices. Si felices, ſibi ipſe contradiceret hanc methodum plane rejiciendo. Ergo infelices fuerunt. Id quod in eodem allegato opuſculo ipſemet comprobat, exemplo eodemque inſuper à teſte fide digniſſimo, confirmato, *mais*, p. 166. inquiens, *un accident*, *auquel on doit plus ſouvent s'attendre eſt la dilatation*, *&* *l'immobilité de la prunelle cauſée par le même gonflement*, *ce qui eſt ſuivi ordinairement de la perte de la vûe. J'ai remarqué cela dans la derniere extraction*, *que j'ai faite à un homme*, *que Mr. Demours a vû depuis.* Si vero tam infelices eſſe expertus eſt operationis ſuæ effectus, quo quæſo conſcientiæ conſilio tot jam antea in felices cœcos infeliciores reddere ſeque reddidiſſe, publice profiteri potuit. Cur una alterave vice inſtituto hoc extractionis tentamine infelici reliquos ægros non celebrato ſuo felicius operatus eſt inſtrumento? Cur ſaltem operationis hujus effectus non tam longo expectavit tempore, quo demum de iſtis nos certos fieri poſſe ipſemet docuit, *l. c.* p. 173. *Je répondrai*, *que la choſe paroit ſi impoſſible*, *qu'on ne peut s'en convaincre*, *que par l'expérience*, *en obſervant ce qui arrive dans l'eſpace de pluſieurs mois* *&* *même de quelques années après l'operation.* Rebus ſic ſtantibus cogitare licet minoris fore animadverſionis, imo in laudem ipſius adhuc cedere poſſe, ſi de tanta, quam perhibet, infelicium ſuarum experientiarum multitudine dubitatum fuerit.

Continuatio III. §. XLV. De nova ipſius methodo, qua corneam aperiendam eſſe putat, (§. 41.) ita ſtatuendum eſſe ſentio. Ingenioſum hoc ipſius eſt conamen, ſed fini deſiderato non reſpondens & maxime periculoſum. Ipſemet id non diffiteri plane potuit, dexteritatem ſub iſto neceſſariam *l. c. p.* 161. commendaturus, ita inferens: *Il faut certainement beaucoup de legéreté* *&* *de fermeté dans la main pour parcourir avec l'aiguille l'eſpace indiqué par la ligne pointée ſans bleſſer les parois*, *qui renferment cet eſpace.* Quid? quod neque levitatem neque firmitatem manus hic ſufficere, ſed potius ob oculi mobilitatem ob partium viciniam, ob cuſpidem acus ſubtiliſſimam in hac via præeuntem & obviis quibuſvis partibus ſe facillime irretientem, ab hoc auſu tanti periculi pleno abſtinendum eſſe confidenter judico. Poſtea ipſa quoque ſubſequens inciſio plane non commoda eſt & multis difficultatibus obnoxia. Si hac ratione multas iſtas prædicatas fecit experientias (§. 44.), nemini profecto rerum anatomicarum & chirurgicarum perito mirum videbitur, iſtas tam fuiſſe infelices. Sed hoc ipſum tanto magis comprobat, ipſius tentamina infelicia contra valorem hujus operationis, longe alia & tutiori arte inſtitutæ, minime adduci poſſe.

De Monachi tentamine extractionis cataractæ infelici. §. XLVI. Brevi, quo cognitum fuit tempore, extractionis cataractæ artificium in ſolis ſubſtitit Chirurgorum caſtris, & jamjam ex incunabulis quaſi felix hæc auſugit artis ſoboles, atque ad Monachos uſque tranſiit. Proſecutus eam ſum ad hæc uſque Medicinæ loca inſolita ſolito, quo artis noſtræ nova expiſcamur, ſtudio, eodemque tanto magis excitato, cum alii mihi perſuadebant, novam & hactenus tentata meliorem heic loci ex-

tractio-

tractionis cataractæ methodum, sed quam Autor ipsius mysterii loco adhuc haberet. Revera quoque eousque in celatis eam hucusque habuit, ut ipsimet *Parisienses*, de ejusmodi rebus tamen solliciti, cognitione ipsius destituti fuerint. Confirmat id citatæ supra (§. 13.) theseos publica professio, qua *l. c. p.* 3. ita habetur: *mihi relatum fuit, quemdam pro utilitate publica, pauperum præcipue, in chirurgicis sedulo laborantem cataractam felicissime nova methodo extrahere, sine forficum usu, sine compressione globi, specillive auxilio, ita ut quasi sponte sua post capsulam solutam prodeat lens forasque ejiciatur. Quodnam sit ejus artificium, plane ignoro. Interim certus scio, cito vel sero publici fore juris.* Quæ in hac relatione deficiunt & à veritate discedunt, neutiquam doctissimo Theseos Auctori, sed ei, à quo ipse hanc habet relationem, tribuenda esse, in propatulo est.

§. XLVII. Euge removeamus hujus mysterii (46.) velamen. Regum arcana non manifestanda sunt, artium arcana prodere non prohibemur. Hora, qua invisebam prædicatæ novæ operationis Auctorem, ea ipsa erat, in qua ex civitate redeuns ægros ipsum expectantes admittebat, alio post alium, sed janua semper retro clausa, adducto. Cum igitur finitis hisce charitatis beneficiis tandem intrabam, nec multum temporis restabat, inter alia pauca injiciebam, relatum mihi fuisse, ipsum cataractæ quoque extractionem peculiari modo exercere. Quærenti: quis mihi hoc dixerit? respondebam: a multis amicorum meorum id me habere. Ad hæc ipse regerebat: nemini ejusmodi quid dixi, quare nemo etiam id de me dicere potest: Urgebam: alios me tamen certiorem facere voluisse, quod is ipse sit, quem citata thesis in allegatis (§. 46.) indigitaverit. Sed eamdem iterum iterumque repetebat responsionem. Discedebam igitur hac neque affirmativa neque negativa responsione contentus. Quoniam enim hoc idem mihi fuisse videbatur, ac si ad quæstionem meam tacuisset, cogitabam mecum: qui tacet, consentit, investigandi nunc sunt ipsius ægroti, qui silentio licet ipsis imposito pecunia illecti tamen non tacebunt. Non multo post opportuna se offerebat occasio sine pia ista fraude & pecuniæ dispendio rem detegendi. Fœminam nempe deprehendebam, cujus oculum dextrum hic *Monachus*, sinistrum vero *Dn. Daviel* operati erant. Hic, quæ volui, oculis conspicere & explorare licuit. Sinistri lateris oculus optime se habebat, & visu restituto vix ulla observari potuit cicatrix. In oculo dextro, à *Monacho* inciso, relicta ipsius cœcitate, simul supererat difformis, crassa & inæqualis cicatrix, ut cultro vietorio incisionem ante factam fuisse credideris. Facta autem hæc fuit incisio testante id superstite citatrice in linea recta horizontali supra mediam ipsius pupillæ partem. En! totius hujus novæ operationis mysterium. En! quid novo huic acceptum referre debemus artifici! Qui nominari provide noluit, ab ægrotis ipsius nominatim cognitus fieri debet. Modo enim indicata ægra ingenue & bona fide confessa est, eum, qui oculum ipsius dextrum inci-

Detectio celati à dicto Monacho tentaminis circa extractionem cataractæ suscepti.

derit, esse *Monachum* istum, qui dicitur: *Frere Come.* Cum itaque hujus nominis non alius fuerit, qui in chirurgicis sibi acquisiverit famam, certissime hic is ipse est, quocum collocutus sum, & qui singulare illud atque artificiosum *instrumentum pro lithotomia laterali* excogitavit, atque de eodem integrum conscripsit tractatum.

De novæ extractionis cataractæ laudabiliter institutæ Autoribus. §. XLVIII. Trium hucusque (40-47.) memoratorum artificum tentamina alia nunc excipiunt, quæ majoris sunt momenti, utpote à Duumviris in arte chirurgica exercitatissimis, ipsorum neque nomina neque artem in celatis habentibus atque doctrinæ praxeosque suæ cognitionem usumque cuilibet accedenti amice concedentibus, methodo multo tutiori atque perfectiori instituta. *Dn. Davielis* & *Dn. Morovii*, Chirurgorum Parisiensium celebratissimorum, subaudio nomina. *Dn. Daviel*, Consiliarius, & Chirurgus Regis Galliæ atque Electoris Palatini ordinarius, qui Anatomiam olim & Chirurgiam docebat atque exercebat, omnibus reliquis derelictis suis laboribus se totum nunc dedit arti ophthalmiatricæ. Ab initio praxeos hujus peculiaris cataractam deprimendo suos curabat ægros, nunc vero cataractam per solam removere studet extractionem. Non malæ causæ indicium esse judico, illum in depressione cataractæ per totum praxeos suæ antecedentis tempus, quod admodum longum fuit, æque bene exercitatum, in cataractæ extractione nunc subsistere.

Continuatio. §. XLIX. Digna hæc *Davielis* tentamina imitatione judicavit in rebus anatomicis & chirurgicis exercitatissimus *Dn. Moreau*, Regii Nosocomii, quod dicitur: *l'Hôtel-Dieu*, Chirurgus primarius. Quid de hisce tentaminibus nobis expectandum sit, tanti chirurgi præclara reliqua eloquuntur specimina quotidiana. Cum enim non soli incumbat arti ophthalmiatricæ, sed omnis generis chirurgica artificia in suo doceat exerceatque nosocomio communi *Parisiensium* & *Exterorum* applausu, & jam hanc Chirurgiæ partem non intactam sibi relinquendam esse laudabiliter putavit.

De methodo extractionis cataractæ noviter tentatæ. §. L. Celebratorum Duumvirorum memorata (§. 48. 49.) tentamina, quibus ex involucris suis lentes educunt opacatas, iisdem plane instituuntur artificiis, ideoque amica hac similitudine combinata communicari possunt. Ut vero publici juris fiant, & ad ulteriorem artis imitationem excitandam proponatur tantæ utilitatis plena praxis, indubium esse existimo. Cum igitur non sola habeam auditione, sed ab ipsius hujus artis acceperim Autoribus, ipsisque eorum operationibus interfuerim, ad doctrinam praxinque hanc ophthalmiatricam debite communicandam sufficienter me instructum esse sentio. Auriti enim oculatique testis fide nulla major requiritur ad certitudinem stabiliendam. Finis quidem præfixus præsentesque paginæ non concedunt locum plenæ hujus doctrinæ disquisitioni. Quare reliqua hujus operis suis relicturus autoribus, caput causæ tantum attingam.

Continuatio I. §. 51. Plura quidem sunt instrumenta, quæ in hac adhibentur operatio-

ratione. Inſtrumentorum vero multitudo, quatenus neceſſaria eſt, ad debite exequendam qualemcumque operationem chirurgicam, nil hujus detrahit perfectioni. Vanæ igitur ſunt, quæ inde contra indicatam cataractæ extractionem formantur objurgationes. Haudquaquam multitudo neceſſariorum inſtrumentorum, ſed ſuperfluorum atque inutilium incuſari debet apparatus, quo aut vana ſæpe ſuperbit *Charletaneria*, aut imprudens moleſtus eſt *Pedantiſmus*. Illud ipſum potius novaturiendi ſtudium vanitatem ſapit, quo quidam minori apparatu res ſuas agere gloriantur, majori poſtmodum difficultatum periculo operantes aut operari docentes.

§. LII. Inſtrumenta, quæ laudati artifices (§. 50.) pro extrahenda cataracta ad manus habent, ſunt ſequentia (*a*): lanceola incurvata & in utroque latere ſecans, qua corneam (*b*), acus, qua capſulam lentis incidunt atque aperiunt (*c*). Porro paratæ ſunt ad hoc opus duæ forfices ſemicirculares, quarum una ad dextram, altera vero ad ſiniſtram corneæ inciſionem ita conſtructa eſt, ut nulla alterius loco adhiberi poſſit, utpote utriuſque apice, in eo brachio, quod in oculum introducitur, magis obtuſo (*d*). Denique hunc apparatum chirurgicum complent duo parva cochlearia, quorum uno labium inciſæ corneæ elevant ſuſtentantque, altero vero partim renitentem cataractam promovent, partim, quæ reſtant, poſt ipſius exitum, impuritates exhauriunt. *Continuatio II.*

§. LIII. Hiſce inſtrumentis (§. 52.) ipſa operatio hac inſtituitur methodo. Præparatis præparandis (*a*) cornea in infima ipſius parte media prope ipſius cum ſclerotica conjunctionem ope dictæ lanceolæ, leniter in cameram anteriorem demiſſæ, & fere perpendiculariter verſus centrum pupillæ ſurſum directæ, perforatur (*b*). Poſtea inſtrumento eodem ad dextrum ſiniſtrumque vulneris latus caute moto retractoque facta apertura dilatatur (*c*). Deinde alterutra forfice conveniente modo pluribus, modo paucioribus vicibus introducta, & ſub quovis motu oculi incongruo citiſſime iterum retracta, quarta corneæ pars in inferiore ipſius hemiſphærio ſi cceſſive inciditur (*d*). Eodem modo res agitur in altero latere cum altera forfice ipſi conveniente (*e*). Sub operationis hujus intervallis oculus ſpongia aqua tepida eluitur, ne profluens humor aqueus ipſam impediat. (*f*) Inciſo ſic hemiſphærio corneæ inferiori uno dictorum parvulorum cochlearium, vel etiam quadam forfice cornea elevatur (*g*). Tum acu iſta myrtiformi capſula lentis in inferiori ipſius parte aperiunt (*h*) ſi, quod raro contingit, opacata lens non ſponte progreditur, iſta altero cochleari, aut levi preſſione e capſula ſua emovetur (*i*); ſi vero cataracta adhæreret, iſta liberatur acu (*k*). His peractis elevata cornea iterum reclinatur oculuſque elutus more conſueto deligatur. *Continuatio III.*

§. LIV. Tantum artis continet nova hæc operatio! Quam itaque ad iſtam non niſi peritorum opus eſt auſu! Quam vero etiam multis adhuc premitur difficultatibus, omni licet circumſpectione inſtituta [*a*]! In prima oculi punctione [§. 53. *lit. a.*] periculi metum injicit uvea atque *Difficultates delineatæ extractionis cataractæ.*

Ff 2 liga-

ligamentum ciliare. In externo enim corneæ circulo juxta ejus cum ſclerotica conjunctionem ideoque inter utramque membranam, corneam atque uveam, ubi parietibus ſuis ſibi proxime invicem accedunt, ominoſa hæc fit inciſio [*b*], quæ inſuper ſub ipſius lanceola recedente inſtituta dilatatione, ob incertos oculi motus maxime fieri poteſt inæqualis [*c*]; imo, vehementius agitato oculi bulbo, acies lanceolæ contra uveam & ligamentum ciliare poteſt impelli [*d*]. Totam enim hanc operationem summo impediunt opere organi hujus, ad leviſſimum dolorem maxime ſenſibilis, incerti motus, inprimis ſi ægri impatientia eos auget, licet, qui vel compoſitiſſimi ſunt animi, iſtos non in ſua plane habeant poteſtate. Inde tot fruſtraneis atque periculoſiſſime repetitis forficum applicationibus opus eſt. Licet enim cubitum ſuffulciendo manus firmitatem provide adjuvent artifices; omnia tamen ſub incerta oculi volubilitate fortuito quaſi peraguntur. Eo momento, quo oculus perverſum ſitum molitur, forficem quam citiſſime oportet extrahere, & eo ipſo temporis puncto, quo in ſitum congruum redit, confeſtim introducere, ubi vix unam alteramve inciſionem facere licet, imo eam ſæpe oculo ſub ipſa ejus introductione iterum recedente fruſtra tentata inciſione iterum iterumque reducere. Hoc opus, hic labor eſt! Quam enim difficile, quam ominoſum, manum forficemque ad quæcumque motuum oculi momenta dirigere atque attemperare [*e*]! Semicircularium forficum, ceteroquin in hac operatione utilium, inciſiones æquales eſſe nequeunt [*f*]. Fortuitis inſuper operis hujus repetitionibus iterum non poſſunt non produci ſectiones eo magis inæquales. Lacera vero ejuſmodi vulnera non optimæ ſunt indolis, ſaltem difficilius & magis difformiter iterum conglutinantur [*g*]. Forficum porro uſu hoc fortuito uveæ punctio atque inciſio contingere poteſt [*h*]. Eadem inciſio circulari hac directione, in inferiori corneæ hemiſphærio inſtituta, vitrei corporis poſt extractam cataractam prolapſui favet, quo contingente oculus collabitur perpetua ſubſequente cæcitate. Quod infortunium eo facilius accidit ſupervenientibus vehementioribus corporis motibus, vomitu, tuſſi, ſternutatione. Ipſi *Dn. Davieli*, in hac operatione exercitatiſſimo, aliquando accidit, ut ſaltem portio quædam vitrei corporis elapſa fuerit, licet æger, quem poſtea ipſemet vidi & examinavi, viſionis jacturam non plane expertus fuerit. Totum vero illud levi bulbi compreſſione aut concuſſione proſilire poſſe, facile patet [*i*]. *Deinde* cornea ita inciſa procidentiæ uveæ per labia vulneris [*k*], ipſius *porro* corneæ deformi & nimiæ protuberantiæ [*l*], uveæ *poſtea* accretioni ad corneam, [*m*] & *denique* incongruo ſaltem vitrei corporis ſitui anſam dare poteſt infortunatam. *Priori caſu* [*lit. i.*] una, *altero* [*lit. k.*], altera ſtaphylomatis ſpecies, *tertio* [*lit. l.*] pupillæ immobilitas, *quarto* [*lit. m.*] ſtrabiſmus, aliæque oculi imperfectiones aut cœcitates plane ſuboriuntur.

De certitu- d[ine] h[uj]us ori ... extra- ctionis ca- ...tæ.

§. LV. En! Operationem omnibus licet artis auxiliis præmunitam, graviſſimorum tamen periculorum plenam (§. 54.). Judicaveris forte inde teme-

temerariam eam esse, inutilem atque frustraneam. Judicant ita experientia eam nondum comprobatam habentes. Equidem ipsemet olim vix ac ne vix quidem à me impetrari potui, ut fidem ipsi habuerim, & parum abfuit, quin eam plane rejecerim. Oculata nunc convictus experientia, aliter sentio. Cui mea aliorumque testimonia non satisfaciunt, is ipsemet accedat videatque, quid præstet *celebratorum artificum Parisiensium* dexteritas. Haud enim ex iis isti sunt laudati artis cultores sagaces, ut arcanis, circumforaneorum more, delectentur, aut decipiant. Accedere licet ad ipsorum dexterrima tentamina, cuicumque id libuerit, & quæsiti amice & ingenue doctrinam praxinque artis suæ denunciabunt.

§. LVI. Interim deficiente propria alienam fide dignam experientiam non debemus rejicere. Nec meo testimonio hic solum acquiescendum esse puto. Possum hoc simul amicorum meorum Parisiensium fide confirmare. Audiantur præter nos ægri, Argentorati feliciter curati. Legantur litteræ, veritatis hujus testes locupletes, ita inscriptæ : *Lettres de Mr. Raimon de Vermale Conseiller & premier chirurgien de S. A. S. Monseigneur l'Electeur Palatin, licentié en médecine, ci-devant chirurgien de la nation Françoise, & de l'Hôpital Romain à Tripoli, ancien chirurgien Aide-Major des camps & armées du Roi, & Major des Hôpitaux militaires établis à Spire pour le grand depot des armées de Sa Majesté Très-Chrêtienne, & associé correspondant de l'Academie Royale de Chirurgie de Paris. A Mr. de Chicoyneau, Conseiller d'Etat ordinaire, & premier médecin du Roi, sur l'extraction de la cataracte hors de la chambre posterieure de l'œil : nouvelle operation imaginée, & perfectionnée par le celébre Mr. Daviel, Conseiller chirurgien ordinaire & oculiste du Roi, & de S. A. S. Monseigneur l'Electeur Palatin. Ann.* 1751. *Continuatio I.*

§. LVII. Addatur denique testimoniis hisce [§. 56.] aliquoties jam citata [§. 13.] *Thesis Parisiensis*, in qua doctissime de hujus operationis valore inter alia pag. 11. 12. ita differitur : *sexcenta hujus asserti possent produci exempla*, quæ brevitatis causa omitto. *Interim ad fidem faciendam quadraginta & tres sisto cataractas, quæ præteriti sub finem anni Remis extractæ fuerunt. Exempla si requiras, numerus abunde sufficit; si autoritatem, nil fide dignius. Præsentibus medicis pluribus atque chirurgis extractæ fuerunt illæ cataractæ. Iidem per totum curationis decursum ægros sedulo inviserunt. Accuratam de curationis exitu relationem propria subscripserunt manu. Relationis summa hæc est : ex quadraginta & tribus cataractis, nova methodo per corneam eductis, viginti quatuor oculi optimo gaudent visus acumine. Novem à leviori staphylomate, aut macula juxta pupillam, debilius vident. Decem cæci manserunt. Plerique vel adhærentis cataractæ vitio, vel ob aliam oculi perversitatem. Tantus ab incunabulis si fuit propositæ methodi successus, quid in posterum ab alia magis exculta non speraveris.* Bonæ huic spei ob principia, quæ istam suffulciunt aluntque, anatomica & chirurgica, non am- *Continuatio II.*

 plius

plius dubiæ nunc quoque accedit mea. Quousque isti responsurus sit exoptatus eventus, tempus docebit.

Ratio emendandæ extractionis cataracta. §. LVIII. Magis excoli posse atque debere hanc operationem non solum citatus [§. 57.] cel. Auctor, sed & alii artis cultores antistitesque mecum sentiunt. Cogitavi de istis artificiis ultra perficiendis. Cogitata hæc qualiacumque in parte hujus tractationis subsequente communicabo & demonstrabo. Nequaquam id moleste ferent, usitatæ hactenus & in hac parte prima descriptæ methodi artifices. Ea istos æquitate esse; semper cognovi, ut firmissime mihi persuadeam, eos cum aliis justis judicibus ambabus amplexuros fore manibus, si quid erit, quod magis commodum certumque esse, & in majus cæcorum solatium cedere poterit. Non omnes omnia possumus vel cogitare vel facere, & quam unus, ut aiunt, plures plus vident oculi etiam in hac videndi nobilissima facultate restituenda. Gravia profecto sunt, quæ recensui [§. 59.] obstacula. Strenue istis hactenus laudatos viros obviam ivisse, & ad ea præcavenda non sine multo successu sollicite & indefessim intentos fuisse novimus. Præoccupare interim & impedire omnia ista mala non potuerunt, ipsismet hoc pro ingenuitate sua non diffitentibus. Quid si tantæ felicitatis esse possemus, ut media nobis suppeterent, obstacula ista, si non plane, tamen ex parte removendi? Si methodus oculo magis fixo securior innotesceret, si pericula læsionum adeo facilium uveæ maxime, si procidentia ejus, si vitrei corporis prolapsus felicius evitari posset, si paucioribus incisionibus, si breviori tempore, si sectione magis æquali hanc instituere liceret operationem, ideoque gravissimos imminentes morbos, mydriasin, staphylomata, aliaque infortunia securius declinare saperemus, quid contingere nobis in re tam ardua tamque necessaria posset magis fortunatum, quid exoptatius? Agedum detecta in hunc usum examini nostro subjiciamus, nostro, inquam, nunquam enim tantam de me ipso habeo opinionem, ut mihi soli nunquam diffidam. In hoc alterum disquisitionis nostræ momentum principale vertitur, primum enim extractionem cataractæ noviter tentatam, & deinde hujus ultra perficiendæ problema me traditurum esse promisi [§. 16). Ordine igitur præfixo [§. 17.] jam sequitur.

PARS II.

Sistens problema de Cataractæ extractione ultra perficienda.

Transitio. §. LIX. *Tria* sunt, quæ ab eruditis ad qualecumque requiruntur *problema*, *propositio* nempe, propositionis hujus *resolutio*, & denique resolutæ propositionis *demonstratio*. *Propositio problematis nostri chirurgici* in ipsa hujus partis inscriptione continetur. Restat igitur ejus *resolutio* & *demons-*

monſtratio. Reſolutio præcedit *demonſtrationem.* Separatim hoc igitur ordine duo hæc tractabimus momenta. *Duæ* inde partis hujus ſecundæ emergunt *ſectiones*, quarum [a] *prima* ſiſtet reſolutionem [b], *altera* vero demonſtrationem problematis hujus chirurgici. Sequitur ideo.

SECTIO I.

Reſolutio problematis chirurgici de extractione Cataractæ ultra perficienda.

§. LX. Si *rigoroſam* deſiderares *problematis* præfixi *reſolutionem* atque *demonſtrationem*, ad hanc pariter atque iſtam omnino plura prævia requirerentur principia, eorumque multo fuſiores diſquiſitiones, ſi quidem hac vice me tam rigoroſum eſſe voluiſſem. Malui vero rem præſentem *liberiori* tentare *methodo*, obſervata tamen ea ſcribendi generis accuratione, quæ omnem, quam vulgo ſibi ſumunt, methodo geometrarum non plane rigoroſa ſcribentes, licentiam prohibet excedentem. Hoc conſilio præmiſſa inſtrumentorum ad proponendam hanc curationis cataractæ ſpeciem neceſſariorum notitia confeſtim me ad ipſius noſtri *problematis reſolutionem* accingam, ſubjuncta poſtea eorum explicatione, quæ ad caput rei plenius intelligendum facere poteſt. *Excuſatio liberioris dicendi generis.*

§. LXI. *Inſtrumenta*, quæ ad cataractam noſtra methodo extrahendam requiruntur, ſunt [a]: *lanceola* myrtiformis plano-convexa, ex utroque latere ſecans, cuſpidem habens tenuiſſimam acutiſſimamque, & in ea, qua cum manubrio conjungitur, parte paululum incurvata [b]; *ſpecillum ſulcatum* [*Gallis: ſonde creuſe*] ex chalybe confectum, extremitate gaudens polita, rotunda, non ſulcata, ſulco prædita paululum profundiori, & in marginibus ſuis bene lævi nec inæquali, quod denique manubrii loco *volſellam* habet non dentatam, ſed planam [c]; *forfex* brachia habens recta, tenuia, juxta manubrium incurvata, & quæ ad extremitatem eorum uſque ejuſdem ſunt craſſitiei [d]; *acus* poſt cuſpidem ipſius acutiſſimam bene lævis & polita [e]; *cochlear* denique parvulum argenteum, quod manubrii loco *volſella* iterum inſtructum eſt. *De inſtrumentis ad ſequentem operationem pertinentibus.*

§. 62. Jam (§. 60.) ſuccedit ipſa *reſolutio problematis, noſtri chirurgici de cataractæ extractione ultra perficienda.* Ut nempe operatio hæc evadat perfectior, ita eam inſtituendam eſſe cenſeo: 1 explorato morbo, 2.) præparatiſque ægro, 3.) miniſtris, 4.) inſtrumentis 5), & reliquis ad operationem requiſitis, 6.) ex adverſo conſidant æger atque Chirurgus, 7.) ita ut hic altiorem, 8.) iſte vero inferiorem habeat ſitum, 9.) ſub quo lux inter utrumque permeare, & in oculum operationi obnoxium manumque operatio- *Ipſa problematis dati reſolutio.*

ratoris libere illabi poteſt. 10.) Devinciatur oculus alter faſcia aut ſtrophiolo, 11.] tranſmiſſiſque ægri pedibus inter chirurgi pedes, 12.) atque depoſitis ipſius ſupra hujus genua manubus, 13.] ab uno miniſtrorum obſervandis, 14.] ſumatur lanceola ſupra deſcripta, ut calamum apprehendimus ſcriptorium [§. 61.]. 15.) Jam alter miniſtrorum caput ægri ſurſum retrorſumque ad ſe reclinet, 16.] palpebramque ſuperiorem attollens, 17.] & digitos ſuos quam leviſſime apponens, 18.] mobilitatem bulbi oculi caute moderet. 19.] Palpebram vero inferiorem chirurgus deprimat, 20.] digito iterum bulbo oculi leniter appoſito, 21.] ejusdemque volubililatem moderate dirigente 22.]. Oculo nunc ægri, monente artifice, ſurſum moto, debiteque poſito, 23]. in medio inferioris hemiſphærii corneæ, 24.] lineæ diſtantia ſupra marginem, quo cornea ſcleroticæ jungitur, 25.] lanceola ſemper ad mobilitates oculi incertas attemperata, 26.] brachio in menſa juxta poſita ſuffulto, 27.] in dicto [n. 23, 24.] corneæ puncto apponatur placideque demittatur, 28.] moxque ſurſum verſuſque pupillæ centrum uveam inter atque corneam directa altius introducatur, 29.] & tandem iſta, eadem via & dexteritate reducta, iterum extrahatur. Hæc *primum operationis* complent *ſtadium*. Quo abſoluto ſepoſitoque priori inſtrumento 30.] ſumatur ſpongia, 31.] aqua tepida imbuta, 32.] iterumque modice expreſſa, 33.] eaque eluatur plorans oculus. 34.) Hanc ſeponendo manu ſiniſtra comprehendatur ſpecillum [*l. c. lit. b.*] ſupra deſcriptum, 35.] dextra vero manu forfex 36.] digito annulari, annullo forficis inferiori, pollice vero ſuperiori ipſius annulo immiſſis. 37.] Utraque interim palpebra per miniſtrum, cautione jam indicata, [no. 16 - 20.] remota, 38.] ſpecillum ſulcatum per vulnuſculum, lanceola arte factum, immittatur, 39.] atque inter uveam & corneam, 40. oblique aſcendens, 41.] manubrio interim paululum declinante, 43.] uſque ad lineam horizontalem, corneam in medio ipſius ſecantem, inque duo æqualia hemiſphæria dividentem, 44.] circa ſcleroticæ cum cornea in hac linea conjunctionem, 45.] manu incertæ oculi mobilitati attemperata dirigatur, 46. atque ita niſu extremitatis ſpecilli politæ contra ſuperficiem corneæ internam modice preſſante, oculi bulbus, quantum fieri poteſt, figatur ac immobilior reddatur. 47] Quo facto forfice ſpecilli ſulco dirigente, [48.] unica & recta inciſione, [49] a vulneris prioris initio uſque ad finem ſulci immiſſi ſpecilli aperiatur cornea. (50). Eadem cura atque directione [51]. in altero corneæ latere inſtituatur ipſius inciſio. En ! *alterum operationis* hujus *ſtadium.* [52]. Specillo jamjam ore comprehenſo, [53]. ſepoſita vero forfice (54). ſumatur iterum ſpongia [55.] eaque dicto modo [no 32. 33.] denuo eluatur oculus [56.] qua depoſita eadem manu [57.], ut calamus ſcriptorius, ſumatur acus antea [§. 61. *lit. d.*] delineata [58]. Siniſtra vero manu ex ore comprehendatur [59.], inverſum ſpecillum manubrii loco cum volſella inſtructum [60]. Volſella hac placide attollatur inci-

incifum corneæ labium triangulare [61]. Hoc elevato acu caute aperiatur lentis opacatæ capfula [62.] , in margine ipfius inferiore [63]. Si hac aperta per incifam inferne capfulam non fponte decidit lens obfufcata, [64]. digitis dextræ manus bulbo oculi in fuperficie ejus fuperiori proxime juxta latera lentis opacæ appofitis [65.] , non lateralis fed deorfum tendens fiat levis preffio [66]. Si ifta nondum fequitur, parvulo ifto cochleari [§. 61. *lit. d.*] lateraliter immiffo exitus ipfius promoveatur [67]. Si ne huic quidem artificio obedit , atque concretio ipfius adeft, ipfa acu ejus tentetur provida feparatio [68.] , cochleari interim in ore retento , [61.] tumque fi vinculis fuis liberata nondum fponte fuccedit prioribus duobus artificiis , dicta nempe preffione , aut hac irrita , cochlearis ope educatur [70]. Si denique obnubilatum hoc corpus majoris eft voluminis , quam ut integrum per capfulæ incifionem exire poffit, illud altera volfella cochleari juncta diffringatur [71]. Atque ita poftmodum fragmenta ipfius inverfo iterum inftrumento , ope nempe extremitatis ejus , cochlear referentis , fucceffive foras ejiciantur [72]. Eodem modo quoque reliqua corruptæ indolis materia , poft exitum lentis opacæ reftans , exhauriatur [73]. Oculi cavitatibus probe ita a fœcibus fuis depurgatis fecta capfula provide iterum aptetur [74]. Labia corneæ dehifcentia vel digitorum [75.] , vel inftrumentorum , cochlearis nempe aut volfellæ ope, molliter fuaviterque in fitum fuum convenientem reclinentur , follicite ubique aptatis incifarum partium marginibus [76.] & oculi plorantis humiditas indicato modo [no. 32. 33.] exficcetur [77]. His peractis factoque vix unico vifionis experimento in folatium ægri atque operationis certitudinem inftituendo [78.] , imponantur fplenia mollia ex linteis complicatis [79.] collyrio refrigerante imbuta [80.] , totumque oculum penitus contegentia [81.] , quæ fuftineantur fafcia conveniente vel ftrophiolo. Hoc *tertium* eft *ftadium* , quo abfolvitur operatio [82.] , fubjuncta feria ægri , ipfique fervientium informatione , quoad animi corporifque tranquillitatem [83]. Æger oculo etiam fano cooperto [84.] in loco obfcuro [85.] atque lecto fitu corporis conveniente , capite nimirum magis elevato relinquitur [86.] , cibis mollioribus , remotis acribus , falinis , aromaticis [87.] parce modiceque [88.] , potu vero largiori aquofo diluto & refrigerante nutritur [98]. Venæ fectio pro ratione neceffitatis poft operationem inftituitur atque repetitur [90.] , & potio denique anodyna verfus fomnum ipfi offertur.

§. LXXIII. Abfint hic fubtilitatis atque fupervacaneæ prolixitatis objurgationes arti convenientes problematum refolutiones iftas fuadent , urgent , præcipiunt. Quæ diftinctorum legitime diftinguendorum multitudine ampla funt , haud inani abundant prolixitate , qua potius ii fruftra fuperbiunt , qui agendorum in ejufmodi problematibus occurrentium vix decimam partem obiter attingunt , & multo verborum rerumque alienarum apparatu diftracti mirum quantam eruditionis fuæ amplitudinem fibi ima-

Removetur prolixitatis objectio.

imaginantur. Lascivæ ejusmodi suadæ potius tribuendum esse contendo, quod multi multa sæpius in certi generis libris lectionibusque publicis se didicisse existiment, qui, quando in ipsis ægris applicare atque exercere volunt superficiarias, quibus imbuti sunt, doctrinas, defectum earum demum sentiunt mille modis, quid faciant nescientes, atque officia sua perverse ac imperfecte præstantes. Si *medicinæ* præstanda auxilia tam facilia essent, ac multi sibi persuadent, meliores profecto atque feliciores in foro practico haberemus artifices, quorum tamen defectum in republica nostris quoque temporibus dolemus. Quid de *heroibus* istis *medicis* atque *chirurgicis* brevi studiorum via medicinæ sacra præoccupantibus, & temerario mox ausu praxi sese immiscentibus, & qualiacumque non obiter intentata relinquentibus statuendum sit, me tacente audaciæ ipsorum loquitur effectus.

Agendorum amplitudine in problemate nostro ista non difficiliora sed faciliora redduntur.

§. LXIV. Ne vero nimis te deterreat rerum in foro medico agendarum gravitas, sic habeto: ipsa incusata artis amplitudo distincte proposita eam reddit facilem. Insufficiens autem & vagabunda confusionis abundantia istam ubique impedit, & sæpe quam facillima reddit difficillima. Hac ratione multitudo agendorum in superiori *problemate chirurgico* [§. 42.] tot numeris distinctorum nil impedit, expedit potius in tradita *cataractæ operatione*, debite instituenda. Omnia enim ita cohærent, & se invicem excipiunt, ut semel lecta indivulso nexu menti imprimi possint. Immo tota numerorum series tria tantum includit stadia, quæ in toto opere peragendo percurrenda sunt. Hisce menti infixis, reliqua omnia simul ob oculos habemus.

Transitio.

§. LXV. Resolutionem problematis nunc excipit ejusdem demonstratio [§. 51.], non quidem rigorosa, sed liberiori methodo tradenda [§. 14]. Sequitur itaque.

SECTIO II.

De demonstratione dati problematis.

§. LXVI. *Resolutio problematis* modo tradita [§. 62.] veritatem commendatæ operationis, per se spectatæ, non solum nude, sed eatenus simul attingit, quatenus istam hucusque usitatæ, & supra [§. 52.] descriptæ, præferendam esse censemus. Inde *duplex* nobis incumbit *demonstratio*, quarum [*a*] *una* veritatem commendatæ extractionis cataractæ corroborat [*b*], *altera* vero prærogativam hujus operationis evincit. Prius autem punctum supponit posterius. Ex qua ordinis ratione jam sequitur.

PUNC-

PUNCTUM I.

De veritate commendatæ operationis, in ſe ſpectatæ.

Hypotheſis de dicendorum ordine & complexu.

§. LXVII. Pari paſſu præſcriptorum in noſtro problemate agendorum intervalla hic percurremus, ut majori memoriæ & judicii facilitate innoteſcant, quæ in commendata cataractæ extractione propoſuimus, prætereundo tamen ea, quæ per ſe clara ſunt.

Ratio commendatorum inſtrumentorum.

§. LXVIII. Inſtrumentorum, quæ requirimus, primum eſt *lanceola* [§. 61.] ad inciſionem corneæ neceſſaria [§. 62.] Rationes formæ ipſius admodum planæ ſunt. Ea nempe debet eſſe: *myrtiformis & mediocriter lata*, ob inciſionis facilitatem debitamque quantitatem; in utraque ipſius ſuperficie *plano-convexa*, ob corneæ & uveæ aliqualem remotionem ab hujus inſtrumenti cuſpide; *acutiſſime ſecans*, ob reſiſtentem corneæ, difficile pertundendæ, craſſitiem; *incurvata*, ob ipſius verſus pupillam commodam directionem. Alterum inſtrumentum eſt *ſpecillum* idque *ſulcatum*, ob inciſionis ſecuritatem; *ex chalybe confectum*, ob ipſius neceſſariam firmitatem, quam argenteum non haberet, quoniam tenue eſſe debet, propter ſpatii, quo introducitur, anguſtiam; in marginibus ſuis *bene læve* & æquale, ne introductum corneam lædat; *extremitate gaudens polita*, *non ſulcata*, ne inciſio ſupra ipſum inſtituenda juſto longius pertingat; *volſella* denique, *non dentata*, manubrii loco *inſtructum* ob commoditatem uſus ipſius, qui uſum ſpecilli ſola totius inſtrumenti compoſiti inverſione mox excipit. Inſtrumentum tertium, in hac operatione adhibendum, eſt *forfex*, eademque *brachia* habens *recta*, ad inciſionis æqualitatem; *tenuia*, ob ſpatii anguſtiam; *verſus manubrium inclinata*, ne altera manus ſpecillum tenens inciſionem impediat. Quartum inſtrumentum eſt *acus* poſt cuſpidem ipſius bene *lævigata*, ne uveam lædat, in aperienda lentis capſula. Quintum denique inſtrumentum, ut ſecundum iterum compoſitum, eſt *cochlear*, idque *argenteum*, quia hoc ad uſum deſtinatum ſatis firmum eſt; *volſella* loco manubrii *inſtructum*, ob hujus poſt illud immediatum uſum.

Continuatio.

§. LXIX. Poſſent dictorum inſtrumentorum vel plura eſſe, vel pauciora, immo etiam aliter conſtructa; ſed inſtituendæ huic operationi non adeo commoda. *Pluralitatem* autem *inſtrumentorum* ſuperfluam, æque ac eorum *paucitatem*, perfectioni operationis detrahentem, evitare jubet prudentia. Nec argentea eorum vanitas rationi ſemper convenit, utpote ſæpe ſæpius pretioſam tantum ſapiens inutilitatem. Quapropter neque loco forficis ſcalpellum, neque ipſius & ſpecilli loco unicam tantum forficem, in

eo brachio, quæ in bulbum oculi introducitur, lævem, obtusam aut glebula instructam commendare volui. Ratio ubique est in promptu.

Rationes ipsius methodi ad extrahendam cataractam commendatæ.

§. LXX. Ab instrumentorum explicatione [§. 68. 69.] ad agendorum, quibus ista inserviunt, explanationem festinante transeundum est calamo. Ante omnia *morbum explorandum* esse diximus [§. 62. n. 1]. Hoc enim exacte cognito, quid ad ipsum removendum requiratur optime innotescit. *Exploratur* autem *morbus ore*, *oculis*, *manu*. *Manu* agitandus est oculi bulbus, *oculis* iste inspici debet atque examinari : utrum agitata cataracta mobilis an immobilis? An hujus vel illius consistentiæ? An pupilla dilatationis & contractionis munere adhuc fungatur, nec ne? Num hujus vel illius sit coloris, nunquam nil indicantis? Quo hæreat loco? An vera vel falsa? Præcauto enim opus est, ne facile frustra instituamus operationem, quod quam facillime potest contingere. His aliisque examinatis, nec semper nobis ita plane sufficientibus operationis instituendæ criteriis, ipsius *ægri* ulterius instituatur *examen*, quærendo *e. gr.* num aliquid luminis iste adhuc sentiat? Quomodo correptus sit hoc cæcitatis genere? Num gravibus prægressis capitis doloribus? An cito? An successive & pedetentim? Et quo abhinc ætatis intervallo? Si enim nullus plane luminis sensus amplius adest, si cito, si doloribus excedentibus invasit morbus, glaucoma & amavrosin subesse, ideoque operationem frustraneam fore, judicandum est. Si contra bonæ indolis atque spei morbum hunc deprehendimus, istum porro in relatione ad reliquum ægri statum, diætam, temperamentum, morbos prægressos reliquos aut complicatos, cognoscere debemus, ut, quæ circa hanc operationem conveniant, ultra intelligantur.

Continuatio I.

§. LXXI. *Præparandus* prius est *æger*, quam in ipso hæc instituitur operation [§. 62. n. 2]. Quam hujus organi, nullius est subtilior, nullius sensibilior cum reliquo corporis systemate sympathia. Quacumque humorum dyscrasia hic afficitur organismus. Ista ideo corrigenda est atque demulcenda. Immo, si de reliquo bene valet cæcus, præparandus tamen est præoccupando, quæ ab ipsa operatione imminent, symptomata. Primæ saltem viæ expurgari debent, & sanguinem per venam detrahere oportet. Aliquot porro dies ante operationem temperata vitæ victusque ratio imperanda est. Immo immediate ante ipsam jusculum & potionem roborantem porrigere decet, ne facile vacillent ipsius vires. Exempla enim prostant, ubi mentis deliquium periculosissimum operationi injicit impedimentum. Et quoniam hæc per mentis imbecillitatem maxime accidunt, ista imprimis exhilaranda, atque fiducia ipsi injicienda est, convincendo ægrum, operationem esse facilem, minus dolorosam, immo nullam aliam magis ab omni vitæ periculo alienam.

Continuatio II.

§. LXXII. Verum non solum animi abjectio, sed & nimia ipsius præ gaudio exultantia operationi obesse potest. Quare *cel. Heisterus in chirurgia sua*, *sæpius jam citata*, prudenter inquit : *antea monendus est æger*, *ne*

quæ

qua forte, ut ejuſmodi homines ſolent, propter celerrime quandoquidem reſtitutam in ipſo operationis actu videndi potentiam præ gaudio aut lætitia clamet aut exultet, ſed potius, quoad ejus fieri poteſt, quietus & immobilis perſiſtat. Namque alias eripi motu quam leviſſimo acies in perpetuum poteſt. Et mox infra, *ſiquidem*, repetit, *vel cum minima etiam capitis commotione perennis cæcitatis periculum conjunctum eſſe triſtis experientia loquitur.* Tanti momenti hic ſunt ejuſmodi præmunitiones *e. gr.* quoad evitandas vehementiores ſermones & velociores, corporis, capitis maxime, motus erectioneſque quoad compeſcendaſque ſaltem moderandas tuſſes atque ſternutationes impetuoſas, aliaſque impatientes corporis mentiſque agitationes. Præter ægri informationem *miniſtrorum* non negligenda eſt prævia *inſtructio* [§. 62. n. 3]. Profecto hic non perinde eſt, quocumque modo palpebram elevaverit aſſiſtens. Oculi receptacula aperiuntur. Leviſſima bulbi compreſſio vitreum ejicere poteſt corpus, certa viſionis jactura. Irreparabile damnum! Vana enim eorum ſpes eſt, qui vitreum corpus reparari poſſe putant. Hoc ejecto oculus collabitur. Oculo ita collapſo, de viſione conclamatum eſt. Quam neceſſarium igitur eſt ſine prævia ſollicita informatione & prægreſſa in aliis oculis hujus ſervitii demonſtratione, non admitti, qui auxiliares hic admovere debent manus.

§. LXXIII. *Inſtrumenta* porro *ordinanda* ſunt [§. 62. n. 4.], ut eo, quo ipſis indigemus, ordine ſine operationis impedimento comprehendi poſſint. Quænam autem reliquorum requiſitorum [l. c. n. 5.] nomine veniunt? *Locus* ordinandus eſt, quo operatio inſtitui, & poſt eam æger reponi debet. Iſte ſit tranquillus, bene lucidus, poſt operationem plane obſcurus, temperate calidus non vaporoſus, nec fumo obnoxius. Hæc ita volunt oculorum morbi ſpontanei, multo magis arte inducti. Delicatiſſimo hoc ſenſationis organo nil minus poſſibile eſt. Præter inſtrumenta ad manus ſunto: ſpongia, aqua tepida, egelida, collyrium refrigerans, ſplenia, faſcia ſeu ſtrophiolum, reficientia balſamica, odorifera & ſi quæ alia ſunt, quæ ad reliquum *apparatum chirurgicum* hic pertinent. *Continuatio III.*

§. LXXIV. Quod ipſam ſtricte ſic dictam operationem attinet, iſta pariter ſufficientibus ſuis nititur rationibus. Chirurgi *ſitus* ſuperior eſſe debet quam ægri [§. 62. n. 7, 8.], quoniam alius non æque commodus eſſet, & capite ægri ſurſum & retrorſum inclinato operatio inſtitui debet. *Sanum oculum* quoque *coopertum* eſſe, multum refert ad mobilitatem oculi, operationi obnoxii, magis figendam. Experientia edocemur, quod dimoto uno oculo dimoveatur & alter. Nevrologia cauſam hujus phænomeni ex diſtributione oculi nervorum, maxime opticorum, nobis bene cognitam facit. Maximus eſt omnium nervorum in partibus vicinis ſemper conſenſus. Utrumque oculum duo inſignes intrant peculiares funiculi nervei thalamorum ſuorum amico gaudentes conſortio, atque in his æque ac extra illos ſeſe mutuo amplectentes. Rariſſima enim eſt, quæ in hominibus obſervata fuit, varietas, ubi quandoquidem ſine notabili *Continuatio IV.*

 nexu,

nexu, & plane ab invicem remoti, e thalamisx ſuis ſurgunt atque deſcendunt. *V. Chr. Ehr. Eſchenbachs anatomiſche Beſchreibung des menſchlichen Cörpers* §. 1305. *lit. b.* Spectat huc quoque conſenſus reliquorum oculi nervorum, qui ex III. & IV. pari ramiſque V. & VI. & portione dura VII. paris per hoc organon diſtribuuntur. Collocato ægroto in ſedili ſuo ſanus ipſius oculus demum deligatur [l. c. n. 10.], ne talpæ inſtar accedere, adductuſque multa incertitudine confidere debeat. Poſt hanc vero deligationem inſtrumentum comprehenditur [l. c. n. 14.], ne illud in devinciendo oculo impediat, aut hoc adhuc aperto, metum ægroto injiciat.

Continuatio V. §. LXXV. *Lanceola placide* in cameram anteriorem *demittenda moxque surſum dirigenda eſt* [§. 62. n. 28. 29.] ob facillimam uveæ læſionem. *Oculus ſpongia eluitur*, ne profluvium humoris aquei ulteriorem operationem impediat [l. c, 34.]. *Spongia* vero *modice exprimi debet*, quia non expreſſa oculum magis inundaret, nimis vero expreſſa ipſum offenderet. *Modus forficem comprehendendi* directioni ipſius admodum favet, & ideo explicite inſeritur [l. c. n. 36. 37.], quoniam chirurgos ſæpe de hoc artificio non cogitare, atque hoc inſtrumentum ſartorum atque netricium more comprehendere, compertum habemus. *Capſula aperire debetin margine ipſius inferiori* [l. c. n.62.], ut poſt lentis exitum melius ſeſe opponat corporis vitrei prolapſui, nec cicatrix ab ipſius inciſione ſuperſtes viſionis impedimentum afferat, atque parata hac via ipſa lens facilius decidat. *Modus*, qui *ad exprimendam lentem* commendatur [l. c. n. 64.] ſollicite obſervandus eſt, ut corporis vitrei procidentia quavis ratione præcaveatur. *Cochlearis forma* educendam lentem optime apprehendit, utpote cum cavitate ſua ad hujus convexitatem ſeſe applicans. *Prius* autem leni preſſione *poſtea* cochlearis ope, & *tum demum* acu tentanda eſt opacæ lentis a vinculis ſuis liberatio, quia tutiora auxilia minus tutis ſemper præferre jubemur.

Continuatio VI. §. LXXVI. Ad dividendam cataractam juſto majori mole exitum ſuum impedientem nullo opus habemus inſtrumento ſecante. Sufficit ad hunc finem *volsella commendata* [§. 62. n. 70.]. Plane equidem non perſpicio, qua fieri potuerit ratione, ut hucuſque *majus cataractæ volumen* pro tanto hujus operationis obſtaculo habuerint, anxie verentes, ne nimia pupillæ irritatione aut diſtenſione damnum inferatur. *Primo* juxta communem experientiam pleræque lentes cryſtallinæ, in cataractas abeuntes, minoris ſunt molis, quam in ſtatu ſuo naturali, & utplurimum tam parvæ, ut levi capſulæ ſectione ſponte excidant. *Deinde* etiam majorum cataractarum exitus non multum periculi habet, quia fluctuans uvea ad dilatationem admodum apta eſt. Experientia cognitum habemus, majores lentes opacas fortiter impulſas ſine ullo ægri dolore exiiſſe, nec mydriaſin ſubſecutam eſſe. Licet *denique*, hoc aliter ſe haberet, nihil tamen id huic operationi officeret. Diffrangatur majoris voluminis cataracta, educantur ipſius frag-

fragmenta, & omne cessabit obstaculum. Fulmina igitur ex pelvi sunt, quibus *Palluccius* methodum hanc, seu potius corrivalem suum in hac causa concuti putavit, in libello suo, cui titulus est: *Methode d'abbatre la cataracte p.* 167. hæc inferens: *Pour ce qui regarde la prunelle, la dilatation excessive qu'elle souffre par le passage d'un corps aussi epais que la cataracte, lui peut causer de grands accidens.*

§. LXXVII. *Parvulo* isto *cochleari* cataractæ lacteæ, purulentæ, cysticæ impuritates satis commode exhaurire licet. Ipsemet adfui *cel. Davielis* operationi, in qua omnem superstitem impuritatem cochleari suo sine ægri doloris sensu repetitis vicibus dexterrime exhausit. Inde denuo cadunt *Palluccii* cogitata, quibus in libello modo cicato [§. 76.] se opponit, *je trouve p.* 170. porro inferens, *encore plus difficile de faire sortir de sa place un crystallin molasse, je veux dire une cataracte, qui n'est pas encore mure, parceque tout le corps du crystallin est visqueux, par consequent il trouve des obstacles, qui l'empechent de se detacher.*

§. LXXVIII. Sollicitam & repetitam *vulneris labiorum applicationem* [§. 62. *n.* 73-75.] sanationi ipsius multum favere, in propatulo est. *Mollia splenia, spongiam tenerrimam, aquam simplicem egelidam; collyria non acria* aliamque *placidam hujus operationis administrationem* sensibilissimi organi teneritas demandat. Reliquæ agendorum rationes sine ulteriori earum evolutione perspicuæ sunt. Brevissimi tantum interjecti *visionis experimenti* [l. c. n. 77.] ratio adhuc quam maxime urgenda est. Perversi plerumque apud circumforaneos moris est, ut frivolis ipsorum visionis experimentis diu multumque vulneratum oculum exerceant. Quam damnosum hoc sit, tristissimis jam edocti sumus curiositatis hujus eventibus. Defatigatur ita læsus oculus & sæpe sæpius perenni recurrente cæcitate incongrua hæc mulctatur curiositas. Brevissime operationis hujus effectum explorari, fini nostro sufficit, Ægrum vero artificemque de operationis eventu certiores fieri convenit, ut hoc optatis suis respondente sciant, quid ultra ipsis sit faciendum, atque eapropter habeant, quo Dei possint concelebrare gratiam, quæ ejusmodi auxilia nostris concessit manibus.

§. LXXIX. Tantum de commendatæ [§. 62.] curationis cataractæ ultra perficiendæ veritate: rationibus suis stabilita [§. 67. 78.]. Præfixo itaque ordine nostro systematico [§. 66.] consideranda nunc demonstrandaque nobis est prærogativa, quam, præ hactenus usitata, nostræ cataractam extrahendi methodo tribuendam esse censemus. Succedit igitur *Transitio.*

PUNC-

PUNCTUM II.

De prærogativa extractionis cataractæ nova methodo instituendæ.

De relatione prærogativæ commendatæ operationis.

§. LXXX. Neque *Taylori* neque *Monachi*, *Frere Come* dicti, neque *Pallucii* cataractæ extractionibus, earumque comparationibus, hic immorabor. De *Taylori* tentamine nil certi habemus, & si quid haberemus, de ipsius methodo nil nobis cognitum factum est [§. 40.]. Quas *Palluccius Davielis* methodo se instituisse profitetur operationes [§. 41.] istæ sub ipsius nomine non examinantur. Quam vero, ut ipse loquitur, [*l. c.*] sibi imaginatus est methodum, eam quam periculosissimam & ipsarum infelicium suarum operationum, ipsomet non diffitente (§. 44.), causam fuisse, extra omnem omnino dubitationis aleam positum est. *Monachi* dicti operandi modus neque bene cessit [§. 47.], neque in se consideratione dignum, quid continet. Duo igitur posteriora tentamina, *Monachi* puta, & *Pallucianum* inter rejicienda, & neutiquam imitanda artificia referenda sunt. Quæ autem ita se habent, emendare velle, absonum plane esset atque frustraneum. *Taylori* conatus dubii publica expectant testimonia. Sola itaque, quæ bene cognita habemus, & de quibus ultra perficiendis cogitare licet, laudatorum *Chirurgorum Parisiensium* artificia restant [§. 48-53.]. De ultra autem perficiendis eorum artificiis considerate hic loquor, ideoque non de ea, quam jamjam habent, perfectione. Hanc ipsis debemus. Si quid est præter eam, quod ad me pertinet, aliud nescio, quam quod ad operationis hujus emendationem aliquid confert. Imo ne hoc quidem ad me, sed ad artis nostræ sacra pertinere sentio. Si ullatenus forte vacillaverim, errare etiam meum esse judicabitur.

Perfectionis conceptum necessarium esse asseritur.

§. LXXXI. *Perfectionis* idea, qua hic indigemus, prima est. In eam enim totum demonstrationis præsentis punctum recurrit. Excludimus hic *perfecti* & *perfectionis* conceptus plerumque vulgares atque illegitimos, in foro erudito omnino removendos. Nostrum esse, ad qualemcunque nobis præfixam indies aspirare perfectionem ulteriorem, omnes sine exceptione largimur. Quid autem obsecro humanitatis charactere posset magis esse indignum. quam ignoti desiderio nos angi, ideoque velle, quæ velimus, nescientes. Tantæ necessitatis est perfectionis maxime, cui inhiamus, prævia genuina notio.

Diversæ perfectionis notiones.

§. LXXXII. Alii alios nobis suppeditant perfectionis conceptus. *Scaliger Lib.* 1. *de plantis* dicit: *Totum & perfectum unum sunt. Est enim totum & perfectum, si cui eorum quod habere debet, nihil deest. Perfecti* hæc quidem, minime vero *totius* est idea. *Perfectum* absoluti quid, *totum* vero relativi quid denotat, & partium respectu ita dicitur. *III. Wolffius bonum*

&

& *perfectum* pro ſynonymis habet terminis, in *ont.* §. 503. perfectionem dicens bonitatem tranſcendentalem, hancque poſtea per conſenſum in varietate definiens. Perfectio realitates maxime innuit poſitivas, haud vero relationes meras, quas iſte exprimit varietatis conſenſus. Notio hæc, habita ad loquendi uſum ratione, in ſcientiis ſollicite ubique obſervanda, *pulchritudini* proprie convenit, quæ nil aliud eſt, quam conſenſus in varietate. Plebeios exploraturus conceptus, cur *e. gr.* hoc, illud ædificium dicant *pulchrum*, leviter reflectentes reſpondere audibis: quia partes ipſius cum toto & inter ſe conſentiant. Tanto minus *pulchritudinem* dicere poteris perfectionem, quatenus ea ſentitur. Perfectionis ſenſatio eum potius producit mentis ſtatum, a quo ipſi tribuimus *voluptatem. Pulchritudo* autem eorum, quæ objecto inſunt, inter ſe comparatorum involvit relationem, & *perfectio* de ipſa dicitur *pulchritudine.* Loquimur enim etiam de *pulchritudine* perfecta. Cæterum *amœnitas* quoque non, ut fieri ſolet, cum *pulchritudine* confundenda eſt, utpote quæ ea objecti ad cognoſcentem eſt relatio, qua cognoſcens percipit voluptatem, & ad objecti allicitur amorem.

§. LXXXIII. Optimi *perfectionis* & *perfecti* conceptus ii ſunt, [reliquos enim minus accuratos jam prætereo], quos *veteres Ariſtotelici* atque *Scholaſtici* nobis dedere, dicentes, *perfectum* eſſe, cui nil ad eſſe ipſius debitum deeſt, ideoque *perfectionem*, perfecti abſtractum, definientes per indefectionem entis in eſſentia. vid. *Scheiblerus in opuſc. Met. L.* I. *C. XI.* His convenit ea perfecti notio, qua illud noſtro quoque tempore dictum eſt: ens quatenus ei, ad id, ut ſit, nil deeſt, poſita deinde *perfectionis* notione in indefectibilitate entis. Circa priores *veterum* definitiones hoc tantum notandum eſt, quod iſtæ definitis ſuis adhuc ſint anguſtiores. Non enim ſolis eſſentiis & poſſibilitatibus, ſed etiam entitatibus, ſit venia verbo, deceptricibus, h. e. impoſſibilitatibus ſuæ competunt perfectiones. Τὸ eſſe entis impoſſibile etiam ita comparatum eſt, ut ad id, ut ſit, ſcilicet contradictorium, nil amplius requiratur. Ejuſmodi perfectiones licet non laudabiles, vituperabiles tamen quam plurimæ habent *Chimæræ*, ſcientiis immixtæ, & loco veritatis venditæ. *Continuatio.*

§. LXXXIV. *Perfectum* igitur ſenſu proprio & technico dici debet: ens, cui omne id, quod ad τὸ eſſe ipſius requiritur, ineſt. *Perfectio* autem ea eſt entis conſtitutio, quæ illud omne id, quod ad τὸ eſſe ipſius requiritur, continet. Ita *problema chirurgicum* perfectum dicitur, quatenus omne id ipſi ineſt, quod ad illud requiritur. *Definitiones perfectionis & perfecti.*

§. LXXXV. At regeris, *omne ens*, ideoque omne quoque ejuſmodi *problema chirurgicum* [§. 84.], juxta jam dudum ſtabilitum a philoſophis canonem, eſt *perfectum*, ſive peſſimæ ſive optimæ fuerit notæ. Bene; *Omne ens eſt perfectum.* Quodlibet enim ens ſuum habet eſſe, ideoque ei, ut ſit, nil deeſt. Perfectio proinde *unita* eſt *entis affectio.* Competit omni enti, & affectio, quæ una cum aliis omni competit enti, eſt *unita entis affectio.* Re- *Remotio dubii.*

vera igitur etiam rejectæ supra [§. 80.] cataractæ extractiones suas habent perfectiones. At quales? In arte chirurgica non admittendas & vituperabiles.

Divisiones perfectionis principales.

§. LXXXVI. *Perfectio* est affectio & modus entis [§. 85.]. Omnis vero modus entis suum sequitur subjectum. Ita eruditus æque ac ineruditus, doctrina systematica atque confusa, Theoria & praxis medico-chirurgica solida ac superficiaria &c. Entia in se sunt perfecta, sed quodlibet in suo genere. Quare ubique & semper probe distinguendum est inter *perfectionem transcendentalem* & *prædicamentalem*; inter *essentialem* & *accidentalem*; inter perfectionem *qualitatis* & *quantitatis*, quorsum quoque pertinet *virtutis* perfectio; inter *naturalem*, *moralem* & *artificialem*; inter *perfectionem* per se & per *participationem*, inter *perfectionem finis rei* & *intentionis*, quæ posterior ad perfectionem moralem pertinet; inter *perfectionem simplicem* & *compositam*; & denique inter *absolutam* & *respectivam*, quæ posterior divisio huc maxime spectat.

Imperfecti & imperfectionis notiones.

§. LXXXVII. *Perfectioni* relativæ [§. 86.] opponitur *imperfectio* Nam relative solum ens dici potest *imperfectum*. *Imperfectum* ideo aliud dici nequit, quam ens, quatenus ipsi deficit, quod non deest alteri, & *imperfectio* dicenda est, deficientia entis relativa. Ita *cataracta*, cui ad obscurandam pupillam aliquid deficit, *imperfecta* dicitur respectu cataractæ, quæ visionem plane impedit, & *perfecta* audit, & doctrina, *e. g.* anatomica, chirurgica *&c.* imperfecta dicenda est, respectu alterius ejusmodi doctrinæ, quæ continet, quod in priori deficit.

Remotio confusionis in idea imperfectionis.

§. LXXXVIII. *Imperfectio* igitur [§. 87.] æque minus confundenda est cum *malo* & *deformi*, ac *perfectio* cum *bono* & *pulchro* [§. 81]. Dissensus enim in varietate seu plurium a se differentium in uno, non est ipsa *imperfectio*, sed *deformitas*, a qua descendit *inamœnitas*. Ita deformis doctrina atque disciplina, ædificium deforme dicuntur, quatenus in iis est [*a*]: varietas partium [*b*] & in hac varietate dissensus, *partim* in ratione *partim* in dispositione harum partium. *Inamœnitas* autem ea est objecti ad cognoscentem relata conditio, quæ ipsius in hoc producit aversationem. Ita vultus dicitur inamœnus, quatenus tædium odiumque in aspicientis perceptione procreat, licet huic amœnum esse possit, quod alteri inamœnum videtur. Sæpe enim.

Si quis amat ranam, ranam putat esse Dianam.

Imperfectio igitur defectum quidem notat, sed non omnis *defectus* est imperfectio, qui ultra a *deficientia* distinguendus est. *Hæc* nempe est absentia ejus, quod adesse posset, & alteri inest, ideoque modus negativus, per quem aliquid deficit. *Defectus* vero est id ipsum, quod in aliquo subjecto deest, quatenus deest, ideoque non *determinatio regulæ contraria in ea re*, *in qua determinatio tantum locum habet.*

§. *Defectus* porro [§. 88.] negationem notat vel simpliciter talem vel privativam. Ita eruditio medica in asino simpliciter, in empirico vero privative negatur. Empiricus enim, si voluisset, potuisset evadere erudite doctus. Inde *imperfectio* est vel *privativa* vel *negativa*, & *ista* quidem, quæ in subjecto

jecto suo simplicem, *hæc* vero, quæ in isto privativam notat negationem. Priori sensu circumforaneus, quam simia sua, perfectiorem habet animam, licet iste sensu posteriori tamen imperfectior sit ac ignobilior ordinato artis magistro. Quid sit *imperfectio quantitatis* & *qualitatis* ex terminis patet. Ita *corpus monstrosum quantitate imperfectum* est, quatenus debitæ corporis partes non adsunt, & vel debito numero vel debita quantitate deficiunt. *Qualitate* vero *imperfecta* sunt *monstra*, quatenus partes non adsunt in debito ordine.

§. XC. *Imperfectum* pro *perfecto* haberi posse, & actu sæpe sæpius haberi, immo vero quam plurimum ignorantium eos esse mores, ut in *imperfectione* sua *perfectos* se esse sibi aliisque persuadeant, vulgaris testatur experientia. Ab hoc intelligentium perverso cogitandi modo *perfectio* æque ac *imperfectio* in *veram* & *apparentem* dispesci debet. *Illa* nempe ea est imperfectio, quæ rationem suam in suo agnoscit subjecto; *hæc* vero, quæ cognoscenti talis esse videtur, qualis tamen reapse non est. Prioris exemplum est defectus scientiæ, quam profitetur Titius. Posteriorem illustrat defectus pecuniæ vastæque Bibliothecæ apud vere eruditum Sempronium. *Erronea circa perfectionem persuasio.*

§. XCI. Uberior hæc [§. 81-91.] perfectionis & imperfectionis doctrina, non eo solum fine inseritur, quia in se multiplicis usus esse potest, sed ideo maxime, quoniam mox infra dicendorum fundamentum continet, & inde luculenter patet, quo sensu commendatæ nostræ operationi præ hactenus usitata, suam tribuendam esse *prærogativam* censemus. *Prærogativa* enim omnis notat majorem entis dignitatem. Major autem dignitas vel *legitime* vel *illegitime* accedit. Inde *prærogativam* habemus vel *legitimam*, vel *illegitimam*, & *illam* quidem cum, *hanc* vero sine majoris perfectionis ratione. Reliqua sub auscultantur. *Ratio & applicatio antecedentis doctrinæ.*

§. XCII. Jam ad rem præsentem. Inter instrumenta, quæ ad usitatam cataractæ extractionem pertinent, continentur forfices brachiis circulari forma incurvatis instructæ [§. 52]. Quam difficile inveniantur opifices, qui forfices istas curvas, ut decet, conficere possunt, experientia constat. Ipsemet vidi eas à majoris famæ fabris Parisiensibus factas, sed quibus ad operationem hanc debite instituendam haud uti licuisset. Forfices vero rectæ, quibus in nostra opus habemus operatione [§. 61.], facilius comparantur, & ab omnibus opificibus in ejusmodi arte ferraria vel leviter exercitatis conficiuntur. *Prærogativa I.*

§. XCIII. In recepta cataractæ operatione, ob tot & sæpissime frustraneas incisionum corneæ repetitiones [§. 59. lit. d.], quam in nostra, multo longius temporis intervallum requiritur. Integræ sæpe horæ spatium ad istam rite instituendam debet impendi. Vidi quidem *Dn. Davielem* breviori tempore feliciter ad finem perduxisse hanc operationem. Sed hoc non ab artifice, verum ab ægro ejusque patientia dependet. Nostra corneæ incisio brevissime & duabus tantum sectionibus, quæ insuper non duabus, sed una eademque forfice perficiuntur, sine multo temporis dispendio institui potest. *Prærogativa II.*

§. XCIV. Consueta corneæ sectio circularis oculi bulbo ad omnes motus plane libero suscipitur (§. 55. lit. d.). Optime hoc intelligunt obstaculum *Prærogativa III.*

 gra-

graviſſimum, & quovis artis auxilio poſſibili illud removere ſtudent, ſeu potius removeri poſſe exoptant, hujus operationis artifices. Dato noſtro inciſionis conſilio ſi non plane, quam maxime tamen, illud ope ſpecilli commendati (§. 61. lit. b.) removeri poſſe docuimus [§. 62. n. 46.].

Prærogativa IV. §. XCV. Sub adoptata cataractæ operatione multifariam periclitatur uvea, nobilior oculi pars [§. 54. lit. a. g.]. Ipſemet dexterrimus *Daviel* ſe aliquando uveam incidiſſe non diffitetur. Leviorem quidem, & cum nullo viſionis damno ſubſequente conjunctam, hanc fuiſſe læſionem teſtatur. Sed quo levior, eodem fato gravior quoque ipſius accidere poteſt uveæ læſio. Periculi hujus expers eſt noſtra operatio. Immittitur in ea uveam inter atque corneam commendatum ſpecillum [§. 61. lit. b. collat. §. 62. n. 39. 40.]. Removetur itaque uvea, & cum hac imminens ipſius læſio, tutiſſime ita præmunito inſtrumento, corneam ſupra hoc ſpecillum incidente.

Prærogativa V. §. XCVI. Plus vero periculi habet ligamenti ciliaris vel leviſſima punctio atque læſio, ſub uſitata methodo imminens [§. 54. lit. b.]. Ligamentorum partiumque tendinearum punctiones læſioneſque maxime omninoſa & ſæpiſſime lethalia poſt ſe trahere ſymptomata, citiſſimas nempe intumeſcentias, inflammationes acutiſſimis conjunctas doloribus, gangrænas, atrociſſimaſque convulſiones, triſtiſſimæ teſtantur experientiæ, & pathologica confirmant principia. Eccujus vero organi major eſt ſenſibilitas, quam oculi? Ecquænam igitur, quam hujus partes aponevroticæ magis infelici læduntur periculo. Præcavetur ejuſmodi infortunium modo indicato [§. 95.], ſpecilli nempe auxilio, cujus ſulcus inciſionem corneæ eouſque pertingere prohibet.

Prærogativa VI. §. XCVII. *Celſus*, Medicorum Cicero, *Lib. I. C., II. ſemper*, ait, *ubi ſcalpellus admovetur, id agendum eſt, ut & quam minimæ, & quam pauciſſimæ plagæ ſint: cum eo tamen, ut neceſſitati ſuccurramus in modo & numero.* Solidæ huic veteri doctrinæ chirurgicæ in noſtra operatione ſatisfactum eſt. Quam enim inuſitata [§. 54 lit. d.] in hac, minoribus & paucioribus plagis corneæ fit inciſio [§. 62. n. 48-50.].

Prærogativa VII. §. XCVIII. Regulæ Celſianæ (§. 97.) addo: *Quæcunque rectæ fieri poſſint & æquales inciſiones chirurgicæ, iſtæ non fiant curvæ & inæquales.* Ratio eſt in promtu. Priori modo inflicta vulnera citius & facilius, poſteriori vero modo inciſa tardius difficiliuſque coeunt atque curantur, cicatricibus inſuper notabilioribus relictis. Id quod etiam de iis valet vulneribus, quæ monente *Celſo* [l. c.] paucioribus atque minoribus ſectionibus infliguuntur. Inciſio corneæ circularis in conſueta cataractæ extractione, omni licet arte adhibita, forficibus iſtis curvis, & ſub incerta oculi mobilitate fortuito applicatis, non poteſt non contingere inæqualis, labia vulneratæ corneæ lacera omnino relinquens. Ab hiſce defectibus noſtra iterum libera eſt methodus. Vulnus infligitur rectum & æquale nec ore facile hians deformi (§. 62. n. 48.). Felicius igitur citiuſque iterum conglutinatur, minori, & forte fere nulla, ſuperſtite cicatrice.

§. XCIX. Quam invidiosæ ſint atque moleſtæ fruſtraneæ auxiliorum chirurgicorum repetitiones, facile judicatur. Hoc vero incommodum quam maxime inuſitata cataractæ extractione inevitabilem ægro & artifici moleſtiam creat [§. 54. lit. d.]. Nil fruſtra tentatur in noſtra corneæ inciſione. Immiſſo ſemel ſpecillo oculi bulbus figitur, atque mox unica & certa inciſione cornea aperitur [§. 62, n. 48]. *Prærogativa VIII.*

§. C. Multas hactenus [§. 92-99.] nec ſuperhabendas noſtri conſilii recenſuimus prærogativas, at earum nondum omnes, nec graviſſimas. Ominoſam in hac operatione præcavendi *corporis vitrei procidentiam*, præcipua cura eſſe debet. Multis non ſine omni ratione ob hujus periculi metum male hucuſque audivit uſitata cataractæ extractio. Qui vero veram & ex principiis mechanicis, ex ſtructura oculi deductis, indicaverit cauſam, novi neminem. Accipe itaque hujus momenti rationem ſufficientem. Æqualis eſt partium oculi, continentium & contentarum, actio & reactio. Corneæ elaſticæ inciſione maxime tollitur naturale partium oculi æquilibrium. Hoc ita ſublato procumbit corpus vitreum, & tam ſuometipſo niſu, quam a reliquis partibus elaſticis ipſum cingentibus, impulſus compreſſuſque facilem molitur exitum. Ut itaque hoc corpus non ultra ſedem, quam ipſi relinquit lens extracta, proſiliat, omnis vis reagens illudque retinens quovis poſſibili modo conſervanda eſt. In recepta corneæ inciſione vulneris ea inflicti forma & quantitas malo huic admodum favet. Integrum hujus membranæ hemiſphærium diffoditur, ampliori ſic parata via, quam quæ ad exitum cataractæ requiritur. Dimidia itaque corneæ reſiſtentia non ſolum imminuitur, ſed plane tollitur. Perdita principali vi prociduo corpori vitreo reſiſtente a ſuperiori craſſæ hujus membranæ: ex renitentibus fortioribus atque elaſticis lamellis contextæ, hemiſphærio comprimitur & deprimitur corpus vitreum. Hoc ob compagem ſuam molliorem facile cedit, & dato vacuo exitum ſuum quærit, dictaque vi adactum procidit. Uvea enim & capſula lentis inciſa non ſatis firmo reſiſtunt reniſu, & ligatura, licet mox & omni artis ſolicitudine ſubjuncta, quandoquidem non ſufficit. Noſtra vero, quam commendamus, corneæ inciſio infelici huic eventui multo magis obſtat. Altior enim ea eſt nec circularis, ſed fere triangularis, & minus relinquit vulnus. Remanet in inferiori corneæ hemiſphærio ex utroque latere affixa atque expanſa hujus membranæ portio. Non omnis proinde aufertur vis reagens corporiſque vitrei prolapſui reſiſtens. Maximo itaque hoc operationis hujus obſtaculo remoto, maxima commendatæ noſtræ methodo accedit prærogativa. Præter hanc & ſupra recenſitas plures quidem adhuc reſtant, quas novæ huic cataractæ extractioni vindicamus. Iſtas vero hac vice evolvere, temporis, paginæ, valetudinis, aliorumque præter omnem expectationem operi huic interjectorum incommodorum rationes prohibent. *Prærogativa IX*

FINIS.



DIS

X L I I.

DISSERTATIO MEDICO-CHIRURGICA,

D E

SETACEO NUCHÆ, AURICULARUM, IPSIUSQUE OCULI.

Quam Præside

BURC. DAVID MAUCHART P.P.

Tuebatur

CHRISTOP. DAVID ZELLER,

TUBINGENSIS.

Tubingæ 10 Decembris ann. 1742.

PRÆFATIO.

Aliquoties jam mentionem fecimus in præmiſſis diſſertationibus oculariis ſetacei non modo in nucha ponendi, tanquam loco maxime conſueto, ſed & per lobos auricularum trajiciendi, tanquam præſtantiſſimi contra varios rebelles oculorum affectus remedii. Quin imo nuperrime demum [a] *publice fidem obſtrinximus noſtram, de audaci ac inſolita illa in noſtris terris chirurgia, ſetaceo nempe per ipſum oculi bulbum tranſverſim ducendo plura diſſerendi. Fidem itaque datam nunc liberabimus & de triplici hoc ſetaceo pauca ſtrictim afferemus.*

Sed objiciet fortaſſe nonnemo ſatis ſpecioſe: primum ſetacei genus in nucha lippis atque tonſoribus notum eſſe ac tritiſſimum: alterum ignobile nec tantis laudibus dignum videri: tertium à temeritatis ac barbariei nota vix poſſe vindicari: cuncta vero graviſſima potius eſſe tormenta, quam remedia, aut talia certe remedia, quæ morbis ſint pejora.

Ita eſt! Doctrinam de ſetaceis celeberrimi plures viri, omnis ævi, omnium nationum, paucis exceptis, uno ore, ventilaverunt [b], *quin exhauſiſſe videntur. Sed ideo tamen in tractatione noſtra de morbis & operationibus oculorum nec mentem, nec calamum effugere noſtrum debet; quod alii jam olim dixerunt, quidni licebit opportuno repetere loco? Licebit non minus illuſtrare, corrigere, atque magis magiſque perficere vel quotidianas diuque receptas methodos. Id quod circa hoc quoque thema faciemus, tantoque, quod ſperamus, commendatius, quod de ſetaceis auricularum rariſſime incidat mentio apud authores, de ſetaceo autem ipſius oculi plane nulla, quantum nobis minimum conſtat.*

Ignobilitas quæ affingitur ſetaceo, nihil nos moratur quidquam. A fine, præſertim obtento, laudabili metiendum eſt operationis chirurgicæ pretium. Sanitatis vitæque profecto bonus odor eſt, (ut per parodiam illius ab Imperatore Flavio Veſpaſiano dicti loquamur) e remedio quolibet. Vilitatem medii largiſſime compenſat, evehitque convaleſcentia.

Audaciam vero, quæ medico, chirurgove, à veſana temeritate remotam, exprobrat, is gordios chirurgiæ nodos, nec capit, nec ſolvet unquam; ſed vel nodum in ſcirpo quærere, vel, non ſervando eum, quem potuiſſet ſervare, merito videbitur occidiſſe.

Neque obſtat: durum, dolorificum, anceps eſſe remedium; quod enim unicum ſupereſt, id ſatis tutum, ſatiſque cenſendum eſt commendabile. Haud diffitemur, non omnes capere hoc verbum & mollitiem noſtri ſeculi pedibus manibuſque

[a] Præſid. diſput. de empyeſi oculi p. 17. §. 16.

[b] Data opera de ſetaceis commentati ſunt G. W. Wedelius, Mezgerus, Severinus, Horſtius, Fabricius Hildanus &c.

que refragari efficaci, quæ vocatur, medicinæ, pluresque longis e morbo doloribus malle confici, quam semel ex operatione chirurgica fortiter dolere & dehinc feliciter brevique liberari, atque restitui.

Sed ne præstitutæ brevitatis limites statim in limine transiliamus, ad rem! Faxit DEUS feliciter!

---

§. I.

SEtaceum à seta, setisve dicitur porcinis, quas olim per cutem, acuto instrumento perforatam, trajecerunt, pro fluxu purulento excitando & per aliquod tempus conservando.

Unde setaceum sumitur I. pro ipso tali traducto corpore peregrino, sive setis, s. filis xylinis, sive ex alia constante materia; I. pro ipsa hac operatione chirurgica, in toto complexu suo; I. pro ipso, quod hinc efficitur, ulcere, duobus instructo orificiis. *Germanis* audit *ein Haar-seyl*, *eine Schnur*, *ein Haarseyl ziehen*: *Gallis un seton.*

Differt à fonticulo, quod hic uno saltem, rotundo orificio hiet, & in profundum magis, quam latum, extendatur, conservata ejusdem cavitate per inhærens jugiter corpusculum sphæricum.

§. II.

Locus, cui setaceum applicari solet, ordinarius est in *nucha*; per *suras* trajectum sustulisse ischiadem meminit Riverius [c]. *Scrotum* in curatione hydroceles radicali vid. Heisteri chirurg. &c. [d] *intestinum rectum* in fistula ani, juxta Hippocr. [e]: passim vero alia quæcumque cutaneæ & musculosæ partes vulnere aut ulcere profundiore, sinuoso, impuro, fistulaque obsessæ. In mulo-medicina variis oculorum equi affectibus opponunt maxime setaceum e frusto corii oblongo, l. radicis hellebori albi &c. trajectis, probe *angulum maxillæ* inferioris, & locum subtus jacentis glandulæ parotidis: nobis ad affectus oculorum humanorum celebratur setaceum in *lobis auricularum*: & denique per ipsum *oculi bulbum* transversim ductum. Agemus jam speciatim de setaceo nuchæ, auricularum & ipsius oculi.

§. III.

Instrumenta & media, quibus perfici hæc operatio setacei in nucha primi-

[c] Riverius. Cent. 2. obs. 100.
[d] L. Heister. chirur. Latin. cap. de hydrocele §. 8. p. 848.
[e] Hippocr. Libro de fistulis.

mitus, hodieque ſolita eſt, ſunt: *forceps* quædam feneſtrata, i. e. in extremis brachiis utrinque tranſverſim perforata, in extremitate vero ſuperiore per claviculam aut cochleam ſtringenda, ad elevanda integumenta eaque ipſa ſic comprimenda, ut non modo ſtabiliatur ſatis inter operandum pars perforanda, ſed & reddatur minus ſenſilis in punctione. *Subula* quædam, *acus* quædam prægrandis l. teres, in acutam, aut rhomboideam deſinens cuſpidem, l. incurva, utraque pollicis fere diametro, anceps, & inſtar lanceolæ acuminata, in extremitate poſteriori perforata, pro inſertione traducendi funiculi, ſetarumve: *funiculus* e ſetis equinis, l. lineis, l. xylinis, l. ſericis calami olorini circiter craſſitie, aliquot ſpithamas longus; iſque l. firmiter per reſtiarium aliumve artificem contortus, l. ſaltem e diſtinctis 40. filis xylinis ſubtiliſſimis, ad invicem poſitis, laxe coagmentatus, quæ methodus eſt *Woolhouſii*, ſingulari gaudens prærogativa, quæ habetur infra §. 8. & 10. *Splenia* aliquot e linteo molli, figuræ quadratæ, l. parallelepipedæ; *linteum* ſimplex, oblitum unguenti roſacei & balſalmi Arcæi partibus anaticis: *ſpongia* mollis, detrita. *Infuſum* calidum fl. ſamb. Acerram carbonibus ignitis rutilantem non requirimus, quoniam acum non, ut olim ſolebant, ignitam, ſed frigidam cenſemus adhibendam, ſaltem à potiori.

§. IV.

Æger *præparatur* ad operationem, una alteraque ſeptimana, per V. Snem, purgationes repetitas, diætam tenuem, & eupeptam. Inferior *occipitis capillata cutis* novacula *tondetur*, exquiſite, & contra pilorum directionem. (à contrepoil vocant Galli; nos: *wider die Haare*): *tonſura* hæc per totum ſetacei ſuppurantis decurſum ſingulo minimum ſextiduo eſt *repetenda.*

Acus incurvæ foramini oblongo *alligatur*, l. inſeritur, *funiculus* xylinus, æger in ſella collocatur, *caput* ejus retrorſum *reclinatur*, ut integumenta nuchæ minus tenſa ſint. *Loco* ad perforationem probe notato, qui eſt ipſa *ſcrobs illa naturalis* ad radicem occipitis in cervice circa ſecundam tertiamve colli vertebram, *cutem* miniſter aliquis in regione cervicis ſuperiore ac inferiore, relicto duorum pollicum interſtitio, gnaviter digitis *attrahit*, elevatque, atque arctius comprimit, elevata vero perpendiculariter in hoc interſtitio tegumenta *comprehendit forcipe* illa feneſtrata: (§. 3.). Hujus extrema inferiora, tam arcte, quam licet, adducit mediante vel fibula, l. cochlea, ſuperiora forcipis brachia coarctante & obfirmante, ut ſic applicita ſemel forceps adhæreat tenaciter. Nec opus, nec conſultum eſſe hic, quod præcipit *Woolhouſius*, cenſemus, ut ſcil. hæc ipſa integumentorum manipulatio & conſtrictio per forcipem aliquoties repetatur, pro concilianda his partibus anæſtheſia, utpote cum durior & repetita hæc conſtrictio atque contuſio non ſine ipſo etiam exquiſito dolore perfici queant.

Per affixæ sic forcipis foramina, fenestrasve atque omnia cervicis integumenta, quin & musculorum colli superficiem, transversim adigitur *acus incurva*, *funiculum* xylinum *ducens*, & una cum suo funiculo transmittitur, sic ut, duorum pollicum intersit utrique vulneris orificio intervallum, ac semota tunc acu atque forcipe brevior funiculi extremitas ex altero foramine integumentorum spithamæ longitudine propendeat, ex altero autem dependens *funiculi extremitas longior*, *intra linteum convoluta* detineatur semota à vulnere, sanguinem fundente, ut scil. pura maneat & immaculata [*f*].

§. V.

Sanguis e duplici hoc vulnere per horæ quadrantem *fluere sinitur* [*g*], ejusque *grumuli absterguntur*, *funiculus* aliquoties *placide* hinc inde per vulnus *trahitur*, ut omnes excutiantur grumuli. Ultimo & parcior, & serosior emanare solet sanguis, tandem desinere. *Funiculi brevius extremum* collo incumbens relinquitur explicitum, s. complanatum, alterum *longius*, in glomerem, sed facile extricabilem, convolutum, linteoque cinctum, post auriculam collocatur, & fascia quadam frontali l. solis fasciolis comprehensum affigitur acubus capitatis ad mitram. *Imponitur* tunc utrique vulneri latum atque *simplex splenium* balf. Arcæi & ungto rosato inunctum, huic autem superpositum unum alterumque *splenium multiplex* e linteo, siccum obfirmatur *fascia*, toti collo, ac cervici circumducta ac modice adstricta. Æger tum lectum petit, eique mox insidet, mox incumbit non valde acclivis sed *reclinato tantisper capite*, ad relaxandas partes in cervice tensas, lateribus etiam magis, quam dorso incumbere debet, quoniam pars nuchæ affecta, non attritum modo & pressionem, sed & simplicem attactum ægerrime fert, ab initio certe.

§. VI.

Diæta si quæ, nunc maxime, requiritur, strictissima, ab omni potu vinoso, spirituoso, & fermentato quocumque abstemia; solidiora multumque nutrientia, aut calefacientia exulent alimenta. Solis in principio victandum est jusculis, cremoribus, ovis sorbilibus: pro potu inserviat dilutum theæ orientalis infusum, atque decoctum leve e rad. scorzon, gramin. sarsap. fl. tiliæ. passul. min. sem. fœnic. ceras. nigr. exsicc. &c. quin imo

[*f*] Sunt, qui setaceum perpendiculare in nucha, s. ad lineam & longitudinem nuchæ præferunt transverso, partim quod sic pus decliviore effluxu facilius emanet, quod alias sub integumentis cuniculos agere posset ac fistulam cudere, partim, quod majoris reputetur efficaciæ. Sed cum hanc nec ratio, nec experientia confirmet, priori autem incommodo aliis obviam ire liceat modis, & in perpendiculari setaceo infligendo cutis transversim difficilime possit elevari, itaque transversim inflicto setaceo præstat acquiescere.

[*g*] Ut stasis atque tensio inflammatoria nimia præveniantur.

imo ſi graviora metuantur ſymptomata e dolore ac ſtatu phlegmonode partis vulneratæ, debent etiam *interna*, temperantia, abſorbentia, antiſpaſmodica in partes curæ trahi; ſed circa hæc non erimus prolixi, multoque minus attingemus illam methodum, quæ inſuper debetur affectibus, e. gr. oculorum, propter quos ſetaceum eſt poſitum. Quietem, tranquillitatem & quaſi immobilitatem corporis neceſſarias eſſe in ſetaceo nuchæ, ipſa res loquitur, & contrarium dolorifice ſatis evincit.

§. VII.

Primus hic, vulneribus impoſitus *apparatus chirurgicus* ante triduum haud *ſolvitur*, niſi aliud jubeat l. ſumme dolorifica tenſio, l. profunda inflammatio l. jamjam inducta ſuppuratio. In duobus prioribus caſibus, detractis omnibus impoſitis ſpleniis, faſciaque, funiculi longius extremum perungendum eſt duorum pollicum longitudine balſamo Arcæi ac ung. roſato, refracte camphorato, & dehinc brevior funiculi extremitas e vulnere foras eſt protrahenda, eod uſque, donec vulnus utrumque, recens peruncto funiculi tractu ſit repletum. Imponenda ſunt ſplenia, Spir. Vin. camphor. & crocato imbuta, his ſupra dandi ſacculi ſicci e ſpeciebus diſcutientibus, reſolventibus & paregoricis Quandocumque vero & quotieſcumque denuo deligatur ſetaceum hoc nuchæ, *caput ægri* debet aliquantum *reclinari*, ad tenſionem cervicis relaxandam, cervix collumque *purgari* a ſordibus mediante primum oleo roſato calido, dein decocto fl: melil. & chamom. Illa quoque ſemper obſervari *encheireſis*, ut nova funiculi portio, intra vulnus promovenda, prius conveniente perungatur l. balſamo, l. unguento, dehinc vero digitis utriuſque manus arrepta bina funiculi extremitas placide & in linea recta extendi & protrahi verſus oppoſitum latus, extremitas vero pure defœdata, forfice reſcindi, & poſtea reliquus apponi apparatus, ut in §. 6.; Ægrotus inter hæc collum nonnihil alternatim inclinare verſus latera ſetacei, ut pus effluat facilius per declivem viam.

§. VIII.

Tertia poſt operationem ſetacei *die* funiculus illinitur *ungto* mundificativo *de apio*, ad detergendum vulnus & ſuppurationem promovendam. *Quarto die* funiculus ſaltem circa vulnerum orificia mane purgatur ſ. abſtergitur ſuſpenſa manu, non movetur, veſperi vero aliquot filamenta funiculi plane demuntur, ut tenuior evadat, atque ſic nova ejus pars delibuta per vulnus protrahitur dicto modo. [§. 7.] Imminutione hac filamentorum funiculi quotidie pergendum eſt, donec nonniſi triginta l. viginti aliquot remaneant. Poſt *ſextum ſeptimumve diem* ordinario conquieſcunt moleſta, doloris, tenſionis, inſtammationis &c. ſymptomata, ſuppuratione jam lau-

 dabili,

dabili, plus minus copiosa, inducta, qualis tunc etiam præbet cynosuram frequentioris l. rarioris deligationis, quæ tamen ordinario bis in die ultimo semel tantum repeti debet. Si quando sub manatione setacei hujus purulenta glandulæ colli, vel & alarum intumescant, nihil mali portendunt, modo & ipsæ frictionibus calidis subinde discuti, nimius vero ad eas affluxus repetitis purgationibus averti ac infringi tententur. Ceterum, si rite procedat suppuratio, nihil opus est purgantibus, ceu quæ præcociter illam interciperent.

§. IX.

Consopitis ita gravioribus *molestiis* & laudabili obtenta suppuratione paulo *plenior victus* ægro, haustus vini modicus ad pastum, nisi alia contraindicent, deambulatio in hypocausto concedi possunt: minime vero profectio peregre, vectio, equitatio: Qualia nimirum intempestiva corporis exercitia insigne damnum & periculum ægris afferre docuit experiantia. Ulceris hujus artificialis fundus, atque, si quos fotte excavavit sinus, probe deterguntur & elutriantur factis blandis *injectionibus* vulnerariis, quoties videbitur opus, digitisque exprimuntur placide. Si nulla supersit partis affectæ inflammatio, sufficit, loco splenii oleo rosato imbuti, *empl*: diachyl: c. gummat. aliudve simpliciter contentivum imponere.

Si *funiculi*, primitus appliciti, munda *extremitas* denique *deficiat*, neque tamen suppurationi adhuc finem imponere velimus, illi ipsi extremitati primi funiculi adsuitur, affigiturve novus funiculus, sed minore filamentorum numero constans, sicque una cum reliquiis primi funiculi attrahitur intra ulcus hoc artificiale: vel & penitus hoc ipsum extrahitur quod reliquum est prioris funiculi, novusque ingeritur mediante specillo, tenui, in extremitate posteriore fisso, ac fenestrato, uti solent acus.

§. X

Quamprimum ulcus fundit *laudabile pus*, sufficit illud unguento digestivo solemni imbuere, si *vero* sanguineum *fœdumque* eructet pus, repetere detersiva decet unguenta. Patulum ergo & *in suppuratione servatur* hoc ulcus, quamdiu requirit affectus, cujus gratia procuratum fuit, itaque per septimanas, imo integros pluresque menses, donec sponte exsiccetur. Unde sive desinat sponte suppuratio, sive *finem* illi studio velimus *imponere*, nullo opus est alio artificio, nisi ut quantitatem filamentorum funiculi magis magisque imminuamus, ægrum aliquoties κάτω fortiusque purgemus, totum denique funiculum extrahamus & aliquoties solutionem lapid. divini, quem *Yvesius* describit, [*h*] aut lapidis medicamentosi Crollii syringa injiciamus, ac denique patulis vulnerum orificiis emplastr. diapalmæ imponamus.

§. XI.

[*h*] St. Yves Trait. des maladies des yeux. p.r 198.

§. XI.

Paucis jam delibabimus insignes *setacei nuchæ fructus.* Quamvis enim *Blancardus*, *Dionis*, *Garengeot*, aliique setaceum prorsus rejiciant, tanquam ineptum invalidumque remedium, tot alii tamen plurimique magni nominis medici, atque chirurgi e. gr. *Fabricius* ab *Aquapendente* & *Hildanus*, *Fienus*, *Glandorpius*, *Bartischius*, *Riverius*, *Severinus*, *G. W. Wedelius*, *Scultetus*, & nostræ olim Universitatis ornamenta *Elias Rudolph. Camerarius*, *Mezgerus*, celeberr. noster *Heisterus*, &c. &c. imo experientia, mille testes, eximium plane setacei usum docent, evincunt, confirmant luculentissime.

Quid *revellendi* ac *evacuandi fine* valeat *setaceum*, illi non modo gravissimi affectus, *apoplexia*, *epilepsia*, *affectus soporosi*, *vertigo*; *oblivio*, *cephalæa* pertinacissima, *ophthalmia* habitualis, chronica, *epiphora*, *cataracta*, *gutta serena*, *ulcuscula corneæ* &c. setaceo curati atque percurati testantur; sed illi maxime casus comprobant, quando morbifici affectus sublati manent, manante setaceo, hoc autem exsiccato statim recrudescunt, sicuti Ruyschius, Paræus &c. [*i*] exempla habent cephalææ a setaceo cessantis, eodem remoto recidivantis, idque aliquoties, it. cœcitatis setaceo curatæ, hoc sublato redeuntis, atque denuo sublatæ per repetitum setaceum. Unde *setaceum* non modo in *oculorum inflammationibus sacram* esse *anchoram*, [*k*] sed in tot *aliis etiam gravissimis affectibus ocularis* sacrum esse palladium vere asserimus. Et quotus quisque dubitaret, quæso, qui validam & revulsionem hic fieri, & evacuationem longam atque liberalem seri ichorosi viscidi, acris, &c. perpenderit? Qui attenderit porro ad ejusmodi sponte passim in corporis peripheria excitata emunctoria, quid eorum libera manatio, quid suppressio importent? Sed nolumus soli facem accendere porro.

§. XII.

Pergimus igitur ad *auricularum setacea.* Talia *quanti fecerit* non saltem in gravissimis & rebellibus oculi fluxionibus, sed aliis quoque dentium, pectoris, articulorum, &c. sagacissimus atque expertissimus *Riverius*, ex ejus patet operibus. (*l*) Commendatissima pariter fuere celeberr. *Woolhousio* ad varios oculorum affectus, unde, præcursores hosce secutus Præses in

[*i*] Ruyschii Observat. anat. & chir. 40.
Ambros. Paræus Oper. Chirurg. L. 9. C. 24. p. 302.

[*k*] Quæ phrasis est doctiss. Medicor. Uratislaviens. in Hist. morb. Uratislav. p. 69.

[*l*] Laz. River. Cent. 4. obs. 100. ad surditatem quoque cum Paracelso commendat.
M. A. Severinus de efficac. Medicina p. 73.

in ſua praxi ophthalmiatrica feliciſſime veſtigia illorum preſſit, & *antiquas, rebelleſque oculorum fluxiones*, *ophthalmias* varias, *ulcera* & *maculas corneæ* &c. aliis ſelectiſſimis remediis invicta mala, ſucceſſu expugnavit exoptatiſſimo, mediciſque in patria noſtra viam præivit hanc, quam nunc feliciter non minus ac frequenter terunt alii.

§. XIII.

His vero *inſtrumentis* hocque *modo* ſetaceum per lobos ſ. partem inferiorem pendulam, auricularum transfigitur. Scil. *acus* modica, maxima ſui diametro, qua plana eſt, ſeſquilineam haud ſuperans, chalybea, anterius anceps, formæ lanceolaris, aliquantum incurvata, exquiſite pungens ſcindenſque, in poſtico vero extremo cava, in duo l. tria ſegmenta ibi patula, inſtar acus lardariæ, qua utuntur in culinis. Duo *tenacula* auricularia, quorum trunci in brachia deſinentes per fibulam mobilem ad inferiora depreſſam arcte poſſunt adduci, hiſque brachiis concluſus auriculæ lobus valide comprehendi, per excavatum vero in brachiis ſemicirculare foramen & transfigi acus, atque poſt perforationem factam extrahi, & ipſum ſetaceum, e funiculo aut radice conſtans, per tranſverſum trahi, atque ſic immiſſum, relinqui. [*m*]

Binis hiſce inſtrumentis efficitur non modo, ut *citius*, ſed & *facilius* per doloris compendium *abſolvatur operatio.* Acuta enim & probe ſcindens, ac in apice latior exiſtens, quam in ſuo capite, *acus* cito ac facile trajicit per auriculam, vulnuſque infligit ſatis amplum, pro traducendo ſetaceo: *Tenaculum* vero ſenſum auriculæ obtundit aliquatenus, lobulum ejus in perforatione ſtabilit, locumque perforandum exacte determinat.

§. XIV.

Pro ipſo ſetaceo auriculæ Præſidi in uſu maxime eſt *radix eſulæ* [*n*] tenella, cortice ſ. involvente membrana, cui præcipua vis inex ſtimulans & rubefaciens, adhuc obtecta, ſive recens effoſſa, ſive decenter exſiccata & aſſervata, tres quatuorve pollices longa. Aliquando etiam adhibuit corticem mezerei in cylindrulum convolutum, ubi valida opus erat attractione. Alias quoque poteſt in uſum duci funiculus c. 6. l. 10. filamentis xylinis contortis, & ungto de apio, item digeſtivo, per mercur. præcip. tantillum acuato, perfrictis.

Locus

[*m*] L. Heiſterus & inſtrumenta hæc ſcitiſſime delineari curavit, & operationem perforandi lobos auricularum nervoſe, licet paucis, deſcripſit in Chir. nov. Latin. L. 2. S. 2. C. 70. p. 695. ſeq.

[*n*] Eſulam intelligimus illam, quæ pityuſa, a foliis pini, noſtraque vocatur vernacula: *Eſels-Milch*, *Wolffs-Milch.*

Locus electionis eſt *lobus auriculæ*, duas fere treſve lineas mathematicas ſupra ejus limbum infimum; Præſtat vero ſemper paulo altiore loco, quam inferiore, lobum hunc pertundere, quoniam alias foramen ejus pedetentim deſcendens diffindit denique oram lobuli, ſicque lapſum efficit ſetacei, vel poſthac inauris applicationem impedit.

§. XV.

Operatio ſic perficitur: inſinuatur radicis eſulæ extremitas ſuperior craſſiorque in capituli acus cavitatem: Tenaculum lobo auriculæ affigitur debite, quemadmodum mox ſuperiore paragrapho docuimus; acus per ſemicirculare foramen tenaculi & totam lobuli auriculæ ſubſtantiam uno ictu valide ac celeriter transfigitur, & foramine oppoſito ſic extrahitur, ut ſetaceum inhærens capitulo acus, in ſua extremitate, qua proſpicit extra cavum acus, digitis detentum, (ne una cum acu penitus extrahatur) remaneat intra recens hoc vulnuſculum. Solvitur dehinc ipſum quoque tenaculum. Sanguis pauca quantitate ſolitus ſtillare ſibi permittitur, ſponte intra horæ quadrantem, l. paulo ultra, conſtiturus. Grumuli vero, adhæreſcentes ſetaceo vulneriſque orificiis, ſpecillo, volſella, ſpongiolaque madida facile detrahuntur l. abſterguntur.

Extrema radiculæ, pro ſetaceo immiſſæ, ad inferiora adducuntur, *filoque colliguntur*, ut ne in tranſverſum extenſa hic ibi in capitis motu, & decumbentibus ægris ad pulvinaria moleſtiſſime allidant. *Si vero funiculus longior fuerit tranſmiſſus*, ſimili proceditur modo, quoad extremitatem ejus longiorem poſt auriculam detinendam atque defigendam, ut ſupra §. 7. tradidimus.

Aliquando etiam *ſine tenaculo* auriculari *perforatio* æque facile *perficitur*, vices tenaculi gerentibus ſiniſtræ manus digitis, pollice ac indice. Apparatus ad punctionem præliminaris per tenacula haud raro deterret non infantes modo, puerosque formiduloſos, ſed & perſonas adultiores delicatulas, præſertim cum ex altera jam perforata auricula, quid doloris perferendi ſuperſit in altera pariter pertundenda, recenti teneant anxiaque memoria. Dolor qui ex hac reſultat perforatione ſatis quidem acutus, ſed & brevi tranſitorius eſt.

§. XVI.

Adaptatum itaque *ſetaceum quiete relinquitur* ſuo loco, & poſthac nonniſi *ſingulis duodecim horis* hinc inde *motitatur* lente, & quantum fieri poteſt molliter. *Sequitur* poſt operationem intra paucas horas ordinario *tumor* atque *rubor* tenſivus lobi auriculæ per aliquot dies aliquando perdurans, donec ſuppuratio debite ſit inducta. *Accidit hoc incommodum* multo facilius, quando non ſatis amplum auriculæ vulnus inflictum eſt, & abs radice l. funiculo, trajectis, maxime ſi illa exſiccata, hic vero arcte

contortus ante applicationem fuerint, jam intra vulnusculum intumescentibus; nimium obturatur, atque premitur, quo casu *tenuior* quædam priori *radicula* est *substituenda*; *aut* tenuis primum funiculus ungto digestivo delibutus, deinceps vero demum radicula est immittenda: Insuper quoque *fomenta*, sacculi, cataplasmata *e discutientibus* & emollientibus sunt imponenda. Retulit Præsidi *Woolhousius* in Lusitania tale setaceum auriculare, e rad. esulæ, gravem intulisse tumorem phlegmonodem auriculæ, partiumque vicinarum, in gangrænam & fatales capitis spasmos terminatam.

Tantas quidem turbas, quales in calido climate illo, subjectis calidioribus & ab ipsa ibidem fervidiore proculdubio esulæ radicula potius expectare oportet, nunquam observavit Præses nec in Galliis nec Germania, ab hoc setaceo l. centies, & felicissime semper, tentato, sed frequenter tamen expertus est inde ruborem, tumorem, *doloremque* tensivum atque pulsatorium, per aliquot dies satis molestum, imo tunc *maxime acerbum*, *quoties radicula* vel funiculus per lobulum ultro citroque *traheretur*. Plus semel quoque brevi *subnatum* vidit infra lobum auriculæ: l. ejusdem latus anticum *notabilem abscessum*, qui diu copiosum fudit pus, saluberrimo cum eventu; e. gr. in puero quodam duodecenni, ab incunabulis conflictante cum perpetua fere ophthalmia adnatæ ac corneæ hujusque nubeculis & excoriationibus, per setaceum auriculare vero & supervenientem abscessum talem post sesquimestre spatium ita liberato, ut postmodum oculis usus sit integerrimis salvisque, non quidem neglectis tum, quæ porro huc spectabant remediis tam internis quam externis, sed qualia ante setacei usum, nec sufficientem, nec constantem longo annorum decursu, tulerant opem. Qualis debeat esse hujus abscessus, s. parotidis tractatio chirurgica aliunde hauriendum benev: lectori relinquimus, ob brevitatis studium, solo hoc *addito monito*, ut quamdiu fieri potest, abscessum in manatione servet foveatque chirurgus.

§. XVII.

Setaceum hoc auriculare, altero statim, tertiove post operationem die, *ungto digestivo lubricatur* illa sui parte, quæ intra vulnusculum sub quavis deligatione recens est ducenda, ut sic & facilius transeat, & suppuratio conservetur magis. Cum *sordes puris* crustosæ affigi soleant & setaceo trajecto, & utrique orificio vulneris, abradere has oportet & abstergere suspensa manu prius, quam ipsum hinc inde trahatur setaceum nisi quidem, ob lentam parcioremque suppurationem rudius pertrahere setaceum, e consilio videatur, ut, facta irritatione, vulnusculi frictione ac cruentatione, nova & copiosior puris genesis cieatur.

Scopo hoc *revocandi* aut *intendendi suppurationem* potest etiam inungi setaceum vel *ungto de apio* l. *fusco Würzii*, l. *digestivo* cum refracta dosi *mercurii*

mercurii præcipitati rubri aut *ægyptiaci ungti. Radicula*, pro ſetaceo adhibita, ſingulis minimum 14. diebus *innovari*, novaque ſubſtitui debet, quoniam longiore uſu viribus deſciſcit. E lobo auriculæ igitur extractæ veteri facile ſuccenturiatur nova radicula, & nullo chirurgi negotio, per orificia ulcuſculi jam patentioris & lubrici trahitur, dummodo proportionatam ulcuſculo obtineat craſſitiem, & extremitate ſua tenuiore primo ſubeat ulcuſculum.

§. XVIII.

Setaceum hoc auriculare in manatione hac purulenta *tamdiu ſervatur*, *quamdiu* ad tollendum oculi affectum requiritur, itaque per plures aliquando menſes conſtanter eſt geſtandum; tandem vero, ſi jam claudere rivulum deceat, facile conſolidatur ulcuſculum pro lubitu & intentione chirurgi atque ægri, prout ſcil. vel penitus occludere foramem & carne libuerit replere, l. patulum ſervare, ut in poſterum inauris geſtari queat, aut in novos futuri ſetacei uſus, ſi quando fuerit neceſſe.

Priore ſcopo magis magiſque tenuior inditur radicula l. ſetaceum, & denique extrahitur: Hiatus, qui in lobulo ſupereſt, ungto digeſtivo & balſ: Arcæi l. guttula balſami peruviani repletur, empl: diapalmæ circumponitur, ſicque coaleſcet & obturabitur omnis cavitas.

Poſteriore caſu, injicitur, loco ſetacei, filum plumbeum, l. aureum, & ſubinde leniter commovetur, donec limbi ac parietes foraminis cuticula ſint obducti, atque ſic in poſterum, tale filum, inauris jugiter geſtatur.

§. XIX.

Setaceum denique *ocularium* ſuccincte deſcribemus: Orientalibus, Japonibus, Sinenſibus duo maxime ſanitatis præſidia frequentiſſime in uſu eſſe, acupuncturam atque moxiburium, e celeberr. medicorum, *Bontii*, *Cleyeri*, *Rhynii* atque *Kæmpferi* maxime patet monumentis. Acuta ſubtiliſſimaque acu petit audax illa gens varias corporis affectas partes, etiam profundas, e. g. inteſtina, uterum gravidum, omneſque partes, e quibus originem trahere morbus ipſis videtur, ſuis quidem variis haud omiſſis cautelis, adeoque in ipſa ſuffuſione bulbum oculi perforat, eo tamen nec modo, nec fine, qui ad cataractas deponendas nobis ſunt uſuales, ſed totum oculi bulbum tranſverſim perfodit, ſetaceumque injicit, ea intentione & prætextu, ut oculi humores e ſtagnatione impuri atque opaci redditi expurgentur atque ſerenentur, ſicque viſus hebetudo, obnubilatio, imminenſque cœcitas corrigantur, tollanturque. Operatio hæc pauciſſimis in Europa non dicam conſueta, ſed ne cognita quidem eſt: [o] Illam

Kk 2 ergo

[o] Woolhouſius mentionem ejus in catalogo impreſſo quadraginta operation. chi-

ergo primum defcribemus, quibus mediis, ubi & quomodo fiat? deinde quibus fe commendet ufibus, quibufque fubfit difficultatibus ac objectionibus, candide trademus.

§. XX.

Perforationi bulbi deftinatur *acus* recta, anceps, in cufpidem acutam definens, plana, latitudinem habens unius circiter lineæ mathematicæ, craffitiem quantum licet tenuiffimam, [*p*] longitudinem vero trium, ad fummum quatuor pollicum, & caput perpendiculari oblongo foramine fiffum, quod filamenta fetacei recipiat, una cum acu per oculi bulbum trajicienda. *Setaceum* conftruitur ex aliquot filis xylinis puriffimis ac fubtiliffimis, triplicibus l. quadruplicibus, tres, quatuorve fpithamas longis, in funiculum obiter contortis. *Funiculum* hunc, antequam oculo ingeratur, orientales illi prius *imbuunt* liquore *quodam vulnerario* e betonica, juxta nonnullorum opinionem, parato, *Woolhoufius* ipfum *impraegnat liquore albuminis* recentis probe agitati.

§. XXI.

Ante hanc oculi perforationem, non minus prudentem, quam ad fetacea nuchæ & auricularum commendavimus fupra, præparationem requiri per venæfectionem, purgationes, temperantia, diluentia, antifpafmodica, diætamque tenuem, eupeptamque, fatis fuperque difpalefcit fponte. *Sanus* ægri *oculus* fpleniis fafciaque firmiter *vincitur*, qualis fcil. & ftatim & jugiter poft operationem vinctus manere debet.

Ipfa *operatio* hoc abfolvitur modo: recipit *ægri caput* reclinatum *inter fua genua operator*, illud firmiter fic tenet, majoris tamen præcautionis ergo & caput, & humeros ægri per miniftros contineri jubet. *Aut in fedili collocatur* patiens, eo, qui in cataractæ depofitione folet, modo, id quod tam ægro, quam operatori commodius fore reputamus. *Ægri palpebræ* alterius manus digitis, ab operatore *diducuntur*, l. abs miniftro elevata tenetur palpebra fuperior per *hamulum* oculi *fufpenforium* vel & *fpeculo* oculi apertæ fervantur & bulbus ftabilitur. Acus inter brachia acutenaculi circa ejufdem caput fortiffime ac firmiffime intercepta transfigitur uno

rurg. quas in oculo adminiftrat, hanc facit, nro XXIX. : Le feton ophthalmique fait à travers le globe de l'œil, pour la guérifon de l'hydrophthalmie, de la cataracte, du glaucome naiffant, & de plufieurs autres maux fâcheux de l'organe de l'œil. Videantur ejus Differtations critiques & favantes.

[*p*] Ut fcil: inter uveam & cryftallinum pede inoffenfo facilius tranfeat, citra illarum partium intempeftivam læfionem. Auri metallum, e quo orientales acum parant, ferro videtur ineptius; illius enim mollities virtuti acute fcindendi obftat, nifi quidem & noftrates ita noverint aurum indurare, ficut orientales illi artifices.

uno ictu, suspensa tamen manu, per omnes oculi bulbum hoc latere involventes tunicas, in cantho externo [*q*], in distantia à circulo corneæ externo unius lineæ mathematicæ, paulo infra mediam bulbi axem, eo fere loco, quem nuper in disp. de empyesi p. 15. & 16. præcepit præses.

Sentiet tunc statim operator, à resistentiæ defectu, quod acu jam penetraverit in globi cavum, cameramque oculi, quæ vocatur, posteriorem; *acum* vero tam inter hoc oculi spatium internum blande ac successive *profert* transversim & proxime ad uveæ latera, donec apice acus ad tergum pupillæ promoto, ac introspicienti manifestato, ipsam acum *ultra promoveat* ad *latus* factæ jam *punctionis oppositum* & internum, atque *easdem* oculi *tunicas* jam *perfodiat* ab intus ad extra, quas primum ab extus ad intra pupugerat, acum vero transfigat quousque per appensum acutenaculum licet; hocque tum dempto, acum, l. digitis, l. forcipe quadam, in cantho interno totam simul cum portione adhærentis setacei extrahat & acum à setaceo solvat, solumque jam intra oculum relinquat.

§. XXII.

Mox ab operatione, clausis palpebris, ex angulo interno per harum interstitium propendens *altera setacei extremitas* in angulo, qui nasum ac palpebras intercedit; pollicis longitudine propendens reconditur, *altera* vero setacei, eaque longior *extremitas* in cantho externo prominens, convoluta, & mundo circumvoluta linteo super regione temporali emplastro quodam adglutinatur, vel alio modo firmatur. *Defensivum* ordinario epithema, ex album: ovi in spumam conquassato, aluminoso, super indigestum gossypii globum extenso, dehinc *splenium* quadruplex, denique fascia molliter applicantur.

Sex, octove post operationem horis, *soluto* hoc *apparatu primo*, dataque tunc opera, ne *setacei extrema* per palpebrarum interstitium propendentia arripiantur, & *protrahantur incaute*, non foventur modo ac *lavantur palpebræ* ac *bulbus* oculi per horæ quadrantem, infuso hbæ *hyssopi* ex aqua calido, idque interdiu ac quotidie tribus quatuorve vicibus, sed & *sacculi* ex hb. hyssopi, serpilli, fl. samb. melil. sem. fœnic. &c. in vino cocti, iterumque expressi calidi diligenter apponuntur.

Secundo tertiove ab operatione die *trahitur* modeste *mane* ac *vesperi* tenuis setacei *funiculus*, liquore albuminis (§. 19.) vel & denique balf. Arcæi imbutus, per bulbi transversum atque immunda illius portio resecatur, ceteraque observantur, quæ in superioribus §. 15. ad reliqua ejusmodi commendavimus setacea.

§. XXIII.

[*q*] Punctioni in cantho interno incipiendæ obstat spatii inter oculum atque nasum angustia. Nec extremitati longiori setacei locandæ inservit apte satis canthus major, s. internus, ob loci e setaceo humiditatem.

§. XXIII.

Relinquitur ſetaceum duas treſve, ad ſummum quatuor ſeptimanas, intra quod tempus efficaciam, quæ ſperatur præſtare, l. parum ultra poterit efficere. *Toto* geſtandi hujus ſetacei *tempore*, quamvis gravia non ingruant ſymptomata, nihilominus exquiſitam *diætam* multo *attentius*, quam ſupra §. 6. inculcavimus, oportet *obſervare*, *oculum utrumque opertum* ſervare, *parum luminis* nec diu ad oculum afflictum admittere, quando religatur ac lavatur. *Alvus libera* ſervetur, *decoctum pro potu*, juxta frequentes *theæ*, aut alius apozematis *ſorbillationes calidas* paretur, ut ſupra retulimus §mo ſexto. *Woolhouſius* ſub toto hujus ſetacei fluxu pro potu bibendam imperat aquam e lacte ac meliſſa deſtillatam. *Internis* inhærendum quoque eſt *medicamentis*, tam quæ primarium oculi affectum, qui ſetaceum popoſcit, quam quæ ipſum ſetaceum, ejuſque conſectaria & ſymptomata reſpiciant. Imprimis vero huc ſpectat, ſcopo valide reſolvendi ac aperiendi varias humorum oculi, vaſculorumque internorum inſpiſſationes ac obſtructiones *aqua*, quam celebris ophthalmiater *Turberville* deſtillandam, & mane veſperique hauriendam aliquot unciarum doſi, præcepit e lactis vacini libr. 3. Hb. meliſſ. exſiccatæ & millep. vivor ana libr. 1. Aut, ſi millepedes vivi nequeant haberi, carnis viperar. lib. 1.

§. XXIV.

Si *poſt operationem ſetacei* gravis *inflammatio* conjunctivam invaſerit, *doloremque* ardentem, pungitivum intulerit, illa, quæ toties alibi commendata in proxime habitis diſſertationibus ocularíis, *revulſoria* ac *evacuatoria* adhibenda ſunt remedia: e. gr. venæſectio in pede, collo, veſicatorium in nucha, cucurbitulæ ſcarificatæ in dorſo, humeriſque, unius alteriuſque vaſculi ſanguinei in conjunctiva turgeſcentis ſectio, ſetacea auricularum, unguentum alabaſtrinum pro frontali.

Tandem *ſi* artificiale *hoc emunctorium* oculi *claudere* oporteat, imbuitur ſetaceum leviter aliquot antea diebus unguento de tutia impalbabili, dehinc oculo plane extrahitur, orificiis bulbi e ſetaceo patulis illinitur quotidie bis idem de tutia unguentum, polline gummi arabici remixtum, palpebris imponitur, e conſilio *Woolhouſii*, empl. gryſeum: alvus aliquoties blande ſubducitur; oculo, l. palpebris imponuntur, illinuntur, roborantia diſcutientibus, nervinis remixta.

§. XXV.

Quamvis autem ex hactenus dictis abunde pateat, emunctorio hoc artifi-

tificiali succeffive humores vitiofos, craffos, vifcidos, acres, impuros, fanguinem extravafatum, pus, nimiam humoris aquei quantitatem evacuari, vafcula fanguinem choroideæ, uveæ, retinæ infarcta & obftructa depleri, tunicam arachnoideam vitreamque abftergi, immo nervos ipfos oculi, opticum præcipue, ab infarctu, preffione, tenfione liberari, ficque tale *fetaceum oculi* optime quadrare ad *hydrophthalmiam*, *empyefin*, *principia cataractæ*, *glaucomatis*, *cryftallini* ac *vitrei turgefcentiam*, *guttam ferenam* &c. *Tamen* & temerarium & irritum fortaffe nonnullis videbitur hoc remedii genus, cum grave fic vulnus penetrans, & totum trajiciens oculum infligatur, fpina quafi infixa, fetaceum puta, jugiter inhæreat, ftimulum gravem conftituat, affluxum augeat, cryftallinum atterat, uveam laceffat, abfceffum & periculofam fuppurationem intus minitetur, perpetuifque fummis doloribus ægrum ad incitas redigat, ac hiantem corvum turpiter denique deludat.

Verum temeritatis notam diluunt operationes hypopyi, empyefis, cataractæ, diacopes &c. felici fucceffu toties inftitutæ, quin abftergit, deletque plane, faufta hujus quoque fetacei experientia. Irritationem, levem ftimulum, aliqualem frictionem pro fine hic nobis proponimus, ne vero in gradum evehantur nimium, follicite cavemus. Impura, quæ ante cavo oculi inhæferunt, & quæ demum collecto delitefcunt, everrimus fetaceo. Dolores fedat pro viribus ophthalmiater, quos hic mitigare nequit, patienter ferre difcat ægrotus, nec ipfe infundat oleum igni.

TANTUM.



DIS-

XLIII.

DISSERTATIO MEDICO-CHIRURGICA, DE AMAUROSI.

Quam tuebatur

JO. BENED. GODOF. OEHME

SERVESTA-ANHALT.

Lipsiæ 22 Novembris ann. 1748.

§. I.

Historia morbi recensetur, ipseque simul ab aliis distinguitur, & differentiæ ostenduntur.

INter omnes corporis humani, etiam tenerrimas, injuriisque quam maxime expositas partes, nulla est, quæ tam variis, tamque ingentibus casibus pateat, quam oculus noster. Nam præter hoc, quod tenerrima ejus compages est, eo loco debuit à natura collocari, & ita poni, ut, nisi à levissimis malis, tutus præstari non posset, deberetque potius ab innumeris caussis male affici. Accedit partium, quæ oculum componunt, numerus insignis, & mira, etiam fabricæ ratione, varietas, per quam caussam ut permultos oportet, sic quoque diversos oculorum morbos oriri. Qui cum per se magnam medentium attentionem desiderent, tum multo majorem propter periculum excitare debent, quod, ex oculorum læsione, non raro in reliquo corpore, per nervos subsequitur, quorum magnam in oculis vim esse, nemo ignorat. Alienum à scopo meo foret, omnia illa mala fusius recensere, quæ in oculis incidunt, cum de illo tantum valetudinis genere quædam proferre animus sit, quod Amauroseos, vel cataractæ nigræ, aut guttæ serenæ nomine venit. Amaurosis ille affectus appellatur à græco verbo ἀμαυρόω obscuro, quia aciem eripit, & hominem quasi in perpetuis tenebris versari facit. Cataracta nigra vero ideo dicitur, quia niger manet, naturalique simillimus pupillæ color, qui in omni alia cataractæ specie mutatus deprehenditur, aut potius, quia, qui sub pupilla vacuus & quasi niger locus est, illa diffusa, major apparet. Neque alia vocabuli gutta serena ratio est. Quæ enim humoris gutta à *Celso* sub pupilla esse dicitur, in suffusione album, variegatum, viridescentem colorem habet, in hoc affectu paulo, quam in naturali statu, pellucidior & quasi serena est. Solet vero Amaurosis visus actio vel imminuta, vel plane abolita dici, à motu nervei fluidi ex cerebro ad oculum vel cohibito vel plane intercepto. Quare etiam vix mutatus apparet oculus intuenti, nisi quod pupilla plerumque paulo, quam in naturali statu, sese ampliorem magisque diffusam ostendat; & si, sub vario luminis ingressu, pupillæ motus examinatur, illa vel parum mobilis deprehenditur, vel prorsus immobilis. Est tamen hac in re aliqua diversitas. Aliquando enim protinus ac videndi facultas periit, movendi quoque vis in pupilla tollitur [*a*], aliquando, lumine jamjam adempto, aliquis motus remanet, naturalisque ejus ad tempus servatur amplitudo. Interdum sensim hebes acies fit, interdum repente visu privantur homines. Quorum

[*a*] Pupillæ motum post cæcitatem superesse, aliquando observatum est. Vid. *Act. Phys. Med.* Vol. I. Obs. 159. & *Mangetus* Bilioth. Chirurg. Tom. III. Lib. XIII. p. 233.

hoc vix non semper accidit, si ab externis violentisque caussis hæ partes male afficiuntur: velut post graviorem capitis percussionem, casum ab alto, &c. Alterum ab internis potius causis proficiscitur, à liquidorum nimirum solidorumque, lente in corpore enatis, vitiis. Conqueruntur ab initio hoc morbo correpti, de debilitate & obscuratione visus, de moleculis oculis obversantibus, ac sensim magis, magisque videndi decedit facultas, in aliis ita, ut nihil amplius discernere valeant, in aliis vero, ut non nisi lucem à tenebris dignoscendi potestas maneat. Nonnunquam sine aliis symptomatibus hic morbus conspicitur, nonnunquam vero [*b*] capitis dolor, vertigo, aurium tinnitus, somnolentia aliaque mala illum comitantur. Differt quam maxime Amaurosis a cataracta. In hac opaca conspicitur & præter naturam colorata crystallina lens, quæ in illa pellucida est, nullaque ratione mutata: pupillæ motus liber in cataracta est, in Amaurosi vix non semper vel imminutus, vel plane interceptus deprehenditur. Amaurosis interdum quoque per συμπάθειαν oriri, tumque caussa hujus affectionis non ipsis male affectis partibus inhærere, sed in aliis, non parum aliquando remotis, quærenda esse dicitur. Nam [*c*] hypochondriaci, hystericæ aliique, qui gravioribus spasmis facile torquentur, interdum huic malo fiunt obnoxii. Neque infrequens malum in [*d*] feminis est, quæ non nisi sub gravissimis nixibus edere partum potuerunt, & quibus lochia justo parcius fluxerunt. Accidisse vero etiam [*e*] gravidis legimus, & in quibus [*f*] menstrua purgatio per uterum non fit; in quibus, quia originem suam motui humorum turbato debet, non raro periodicum est, & modo invadit feminas, modo dimittit. Sed in his quoque casibus humores potius ad oculum concurrere, ejusque nervum comprimere, existimo.

§. V.

Sedes morbi exponitur.

Quæ autem Amauroseos natura sit, ex his parum constat. Neque licet de ea dicere ante, quam cui maxime parti hic morbus insideat, declaratum fuerit. Atque non parum dolendum est, de nullo fere alio morbo tam paucas in mortuorum corporibus factas observationes haberi, quam quidem de hoc, præcipue cum, quæ factæ sunt, an non varia Amauro-

[*a*] Conf. *Frid. Hoffmannus* Med. Rat. Systemat. Tom. IV. Part. IV. p. 112. & *Act. Phys. Med.* loc. cit. Obs. 171. p. 390.

[*b*] Vide exempla in *Ephem. Nat. Curios.* Dec. II. Ann. VII. Obs. 161. Dec. III. Ann. III. Obs. 81.

[*d*] Conf. *Bartisch.* in ophthalmod. p. 138. Norib. 1686. 4. *Tulpius* obs. Med. L. I. Obs. X. & *Mauriceau* observ. sur la grossesse cent. V. obs. 568.

[*e*] De hoc memoriæ aliquid tradidit *Sennertus* Prax. L. I. Part. III. Sect. II. cap. 67.

[*f*] Vide exempla apud *Pechlinum* Lib. I. obs. 42. & *Frid. Hoffmannum* Med. Consult. Sect. I. cas. 44.

roseos sedes sit, dubitare facere medentes debeant [g]. *Rolfincius* in primis atque [h] *Brissæus* humores oculi, præcipueque vitreum, in hoc morbo laborare contendunt, quoniam sive solutum, sive alia ratione mutatum in mortuorum corporibus, qui Amaurosi affecti fuerint, aliquoties repererint. De quibus observationibus, ut equidem non dubitem, tamen adduci me illis non patiar, ut non, nisi in vitreo, Amaurosin residere credam. Ut vero de eo non dicam, quod ab aliis opticus nervus in hoc morbo correptis læsus inventus fuit, ex hoc, quod Amaurosis omnem aciem, magis, quam cataracta eripit, ejus sedem, in ea parte esse debere, manifestum est, in qua proprie visus efficitur. Quæ cum lens crystallina non sit, quemadmodum ex ejus curatione patet, an poterit vitreus humor dici, qui, præterquam quod oculi tunicas, præcipueque mollissimam retinam æqualiter in sphæræ partem extendit, fractos saltem collectosque lucis radios transmittit. Quare si vitreum vel solutum vel solidiorem, simulque sive majorem justo sive minorem ponamus, debilitari quidem acies poterit, nunquam eripi. Neque illi ipsi Authores, qui huic humori tantum tribuerunt, cum ejus vitio aliud retinæ aut aliarum oculi partium conjunctum fuisse negant, ut adeo vitreum humorem probabile sit, ex Amaurosi potius contraxisse vitium, quam gravissimum hunc morbum produxisse.

§. III.

Piæ matri, quo jure sentiendi vis tribuatur.

Sed longe major eorum numerus est, qui opticum nervum, hujusque medullarem expansionem, quam retinam vocant, Amaurosi teneri dicunt. Atque de optico nervo res per experimenta affecta est, & memorabiles maxime casus sunt à [i] *Vesalio* [k], *Cheseldeno* & [l] *Santorino* observati. De retina vero parum per observationes constat. Quare olim fuerunt, & adhuc sunt, qui quoniam choroideam non minus, quam retinam ab optico nervo procedere videbant, in illa potius, quam in hac ponere Amauroseos sedem voluerunt. Suntque hi illi ipsi, qui ut omnem sentiendi facultatem membranis nervorum, ita videndi choroideæ tribuerunt. Quare meum esse videtur, quo id jure dicatur, requirere. Fuit hæc sententia ut olim à [m] *Mariotto* proposita, sic, nostra ætate, præcipue à [n] *Le Cat* multis argumentis firmata. Isque etiam omnem sentiendi potestatem ita medullari nervorum substantiæ detraxit, ut piæ po-

[g] Diss. Anatom. L. I. cap. XIII.
[h] Traité de la cataracte p. 213. sqq.
[i] De Fabr. corp. Human. L. IV. cap. IV.
[k] Anat. p. 137. Ed. an. 1713.
[l] Observ. Anat. p. 64.
[m] Vid. opera *Mariotti* p. 496.
[n] Traité des Sens p. 395.

potissimum matri tribueret. Nolo equidem omnia argumenta hoc loco repetere, quæ ad hanc opinionem tuendam proferri solent. Ut tamen præcipua non omittamus, neminem ostendere posse, existimo, quæ in nervis medulla est, eam non ad finem nervorum pertingere, sed non procul à cerebro quasi desinere; quin potius papillæ nobis non nisi ex medullaribus fibris, quibus vascula interposita sunt, tanquam penicilli, formati esse videntur. Neque in experimentis, in vivis animantibus captis, piæ matri major, quam cerebri medullæ, sentiendi vis inesse apparet. Atque in capitis læsionibus, quando cerebrum premitur, movendi sentiendique vis in corpore non magis perditur, si pia mater cum medulla, quam si hæc sola comprimitur, quod ex evidenti exemplo se compertum habere Excellentissimus mihique nunquam satis devenerandus *Günzius* retulit. Deinde si pia mater, quatenus elastica est, sentiendi virtutem habet, atque cum reliquis partibus communicat, quomodo hanc tum in his, tum in nervo perire posse credibile est, qui ad has partes pertinet, si inter has atque cerebrum filo constringitur? Quod neminem in dubium vocaturum esse existimo. Contra ex hoc ipso experimento quam maxime manifestum est, sensum æque ac motum debere à liquido, quod per nervos movetur, provenire, cujus motus, filo nervo injecto, necessario intercipitur. Est vero de hoc liquido, ut opinor, ita disputatum, ut actum agere velle videri deberem, si vere liquidum in cerebro parari, ex eoque per nervos diffundi, multis probare susciperem.

§. IV.

Choroidea oculi tunica videndi potestatem non habet, sed retina.

Atque his quidem sentiendi facultatem à pia matre non provenire, effectum est. Ex quo utique colligere possemus, non majori jure choroideæ, interiori oculi tunicæ videndi potestatem tribui. Sed objici posset, si corpus humanum simpliciter per liquidum nervorum sentiat, ut eidem videndi facultas insit, nullo modo necesse esse. Quare nunc etiam eorum sententiam expendamus, qui choroideam potius quam retinam putant ad lucis radios excipiendos, imaginemque objecti ad cerebrum, tanquam mentis domicilium, transmittendam aptam esse [o]. Qui cum inter alia hoc argumento nitantur, choroideam à pia matre productam esse, quæ sola sentiendi vim habeat, etsi *Winslovius* aliique id negant, tamen lubenter concedimus. Neque vero aliam ejus membranæ originem esse, captis sæpe experimentis didicimus. Nervus enim opticus, ubi cum oculi bulbo cohæret, aliquantum contractus est, ut dura piaque mater, quæ nervi medullam comprehendit, in scleroticam & choroideam tunicam, non ad rectum angulum explicetur, sed potius ad acutum. Quod nervo pariter atque oculi bulbo uno ductu dissecto manifestum fit, si dura & pia mater à nervo separata usque ad oculum producitur. Neque objici potest, tantam cho-

[o] Hoc in primis à *Le Cat* ostensum fuit loc. cit.

choroideæ craffitiem effe, ut, fi cum pia matre optici nervi comparetur, ab hac profecta effe, dici non poffet. Qui enim in hac exiguus vaforum numerus eft, tam magnus contrà in choroidea effe confpicitur, ut in hoc folo craffitiei diverfitatis cauffam quærendam effe, manifeftum fit. Sed hoc quidem, ut videndi facultas choroideæ infit, haud efficit. Magis quoque ad hanc rem non valet, quod ex majori choroideæ firmitate atque elaftica vi, præ illa retinæ, argumentum defumitur. Ut enim ejufmodi naturæ partes reliquis acutius fentiant, nonne à nervis ad eas pertinentibus pendet? Quibus nempe lino conftrictis, five præfectis, vel tendines ipfi non fentiunt, quorum fine dubio major, quam piæ matris, elafticitas eft. Quæ fi ejufmodi partibus, aut faltem nervis fentiendi facultatem conciliat, cum in dura matre longe major effe inveniatur, nonne naturam credendum eft, fcleroticam potius à dura matre productam, ita in oculo collocaturam fuiffe, ut lucis radios exciperet, aut exteriorem faltim choroideæ laminam, quæ longe interiore firmior eft, pupillæ adverfuram fuiffe, per quam lux advenit? Deinde lubenter credo atrum choroideæ pigmentum ab externis objectis venientes lucis radios excipere & abforbere, utque reflecti imagines, eoque vifus turbari non poffit, impedire. Nam hoc ipfo manifeftum effe exiftimo, eofdem radios à choroideæ fubftantia arceri, utque in retinam folam agant, eamque commoveant, effici. Et fic quidem retinam cum vitro, choroideam cum amalgama, quod vitro in fpeculo fubeft, comparari poffe, concedo. Urgent porro adverfarii & hoc, vifum tantummodo fieri, fi lux in retinam incidat, qua choroidea fubfit, fi radiorum concurfus in ea papilla fiat, quæ quafi ex medulla nervi procedat, plane nullum fieri. Ex quo experimento etfi hoc fequi videtur, medullam nervorum in univerfum nullam videndi facultatem habere, tamen, ut in membranam explicata non habeat, certe non efficit; præcipue cum papilla illa confufa quædam medullæ maffula effe videatur. Nunquam enim cum *Ravio* crediderim, hominem etiam per lingualem nervum, five acufticum vifurum effe, fi in oculi fundo collocarentur [*p*]. Leve denique argumentum & id non eft, quod ex pupillæ motu defumi folet, quæ in plena fubitoque admiffa luce contrahitur, in tenebris contra diffufa effe confpicitur. Quod cum fimpliciter per lucem fieri videatur, atque uvea putetur anterior choroideæ pars effe, hæc proprie lucem fentire creditur atque videndi facultatem habere. Primum vero uveam choroideæ partem effe, tam parum clarum eft, ut potius interiores utriufque laminæ, quæ tamen in choroidea proprie lucis radios deberet excipere, diftinctæ, atque per ciliarem coronam, alii ligamentum vocant, cohærentes partes fint. Neque exterior choroideæ lamina videtur plane in uveam produci, verum utramque potius in albicante circulo terminari vidi, qui proxime poft corneam eft, quique aptius videtur

[*p*] Hoc præ cæteris clarus apud Parifienfes ocularius medicus *St. Yves* ufus eft. Tr. des malad. des yeux cap. VIII.

detur ligamentum ciliare nominari poſſe. Sed uvea vere choroideæ productio ſit, tamen huic videndi poteſtatem ineſſe nondum probatum eſt. Hæc enim tam parum debet cum ſimplici ſentiendi facultate confundi, ut potius cum hæc toti corpori per nervos in univerſum inſit, illa ne quidem toti oculo ineſſe cogitetur; quod etiam de guſtu valet, cujus ſedes non niſi in dorſo linguæ, atque in margine eſt, ſentiendi virtus in tota lingua. Atque ſingularem animadverſionem deſiderat hoc, cum in plena luce omnia clare, in tenebris fere nihil videamus, in his tamen pupillam æque multum diffundi, quam in pleniſſima luce contrahi. Quorum utrumque, præcipue tamen illud, cum ſine dubio per fibras carneas fiat, quarum, quæ in circulum ductæ eſſe dicuntur, aciem noſtram effugiunt, an id per lucem modo abundantem, modo deficientem fieri exiſtimandum eſt? Adeo ne quidem ſentiendi lucem poteſtas uveæ tunicæ ineſſe videtur. Sed hoc quidem concedam. Videndi contra facultatem habere non poteſt. Aliter enim cur hæc non, lente cryſtallina opaca facta, ſuperſit, vix aliqua ratio futura eſſet. Atque pupillæ motum a ciliaribus nervis proficiſci, vel illi ipſi non negant, qui videndi virtutem choroideæ quam maxime tribuunt. Quare uvea lucem ſentire, choroidea vero videre non deberet, quoniam a pia matre productæ, ſed quia ciliaribus nervis inſtructæ ſint; quibus proinde, non vero optico nervo videndi facultas tribuenda eſſet. Neque id prorſus improbabile fit hoc, quod, acie corrupta, tantum non ſemper motus pupillæ perditur, ipſaque perpetuo diffuſa manet. Quo tanquam firmiſſimo argumento nituntur ii, qui choroideam videndi facultatem habere dicunt, qua nempe amiſſa, & uvea movendi ſe poteſtatem perdat. Sed hoc quidem in Amauroſi fieri, quia diffuſa immobiliſque pupilla eſt, tum quidem conceſſerim, ubi pupillam oſtenſum fuerit, per carneas fibras contrahi, non vero diduci. Ut vero multi inveniantur, qui circulares in uvea fibras eſſe negent, per quas nempe anguſtior reddi pupilla queat, neminem contra novi, qui in longum productas fibras, quæ ſane quam maxime manifeſtæ ſunt, adeſſe non dicat. Itaque diffuſa pupilla, non protinus paralyticas eſſe circulares uveæ fibras neceſſe eſt, poſſunt contra in longum ductæ ſpaſmo correptæ eſſe. Acie vero corrupta, cum homo in perpetuis tenebris ſit, quid mirum pupillam diffundi? Videtur enim oculus humanus ita conſtructus eſſe, ut cum pupilla nunquam non pateat, eo magis aperiatur, quo minus vivida lux ſit, quæ ſic plenius admiſſa tamen oculi interiora aliquantum moveat. Quod ſi quis fieri poſſe, non dicat, niſi, qui videt nervus, cum ciliaribus aliquem nexum habeat, ut libenter concedo, ita hos cum optico nervo, tum ubi cum ipſo ad oculum proferuntur, tum ubi retina, inter ciliaris coronæ plicas, ad capſam lentis cryſtallinæ pertinet, cohærere poſſe, facile animo concipio.

§. V.

§. V.

Hæc omnia ut videndi poteſtatem oſtendunt, choroideæ oculorum tunicæ nullo modo ineſſe, ſic etiam Amauroſeos ſedem in ea poni non poſſe, efficiunt. Neque exemplum hoc morbo affecti novi, quod a medentium aliquo litteris conſignatum ſit, in quo poſt mortem inciſo choroideæ aliquod vitium inventum fuerit. Contra cum retina & optici nervi medulla eſt. Quamvis enim in mortuis corporibus inventæ affectiones plerumque in nervo optico fuerint, ut incertum videri poſſet, medullam ejus, an potius piam matrem mutaverint; tamen etiam nonnulla Amauroſi laborantium exempla habentur, in quibus, præter thalamorum nervorum opticorum, aut retinæ vitia læſioneſque, nihil inventum eſt. Sed hæc quidem ad cauſſas Amauroſeos ſpectant. Quare de his mihi nunc dicendum eſſe videtur. Earumque proximam non dubito in liquidi, quod a cerebro per nervos movetur, motu per opticum nervum retinamque cohibito: ponendam eſſe. Quod ſi quis ita interpretari velit, ut per hunc motum itum reditumque ejus liquidi intelligendum eſſe, exiſtimet, non multum repugnabo, etſi illud per nervos ad cerebrum refluere, utque de optico dicam, imagines eo deferre, vix credo. Amauroſin vero per proximam iſtam cauſſam effici, per omnes illas res clarum erit, quæ a medentibus dicuntur Amauroſin produxiſſe, & quas proinde remotiorum cauſſarum nomine venientes proxime recenſebo. In quo ut mihi cum iis ſaltem auctoribus convenit, qui retinæ videndi facultatem tribuunt, ita me illis accedere non poſſe doleo, qui ut in nervis in univerſum, ſi ſentiendi vis in aliquo membro periit, ſic, ſi acies corrupta eſt, ſemper in optico nervo obſtructionem eſſe exiſtimant. Quod quidem ferri poſſet, ſi medendi viam ab hac cauſſa non ducerent, aut potius in ea non ita procederent, ut in medullaribus nervi fibris, vel etiam vaſculis materiam quamdam eſſe videantur ponere, quæ per aperientia auxilia propelli poſſit. Itaque ut omnes a medentibus obſervatas cauſſas conferamus, ſi ab unitate optici nervi retinæque ſoluta recedimus, omnes non aliter Amauroſin inducere poſſe exiſtimo, quam quatenus vel alterutram harum partium comprimunt & liquido nervorum viam præcludunt, vel hoc quidem deficere & medullares canaliculos collabi faciunt; quas inter ſe plurimum diſtare manifeſtum eſt.

De ſede Amauroſeos in medulla nervi, ejuſque cauſſis in univerſum exponitur.

§. VI.

Quatenus ſub his duabus cauſſarum claſſibus liquido, quod per opticum nervum atque retinam moveri debet, via intercepta eſt, obſtructionem dici poſſe, in his partibus eſſe, fateor. Ea vero innumeris modis fit. Et ante omnia requirendum eſt, cum permulta inferius recenſenda exempla doceant, Amauroſin a peregrino humore, ad nervum delato, pea-

In eadem re declaranda pergitur.

perſæpe oriri, an is nerveum liquidum mutet, atque ſubſiſtere faciat, an viſum alia ratione tollat. Si alia viſcera ſpectamus, in quibus liquidi cujuſdam ſecretio fit, rarum eſt hoc in ſuis canaliculis ſubſiſtere, hoſque veram obſtructionem pati, neque, niſi fere in illis, fieri videtur, in quibus ex ſanguiferis vaſis via in ſecretoria quaſi recta patet, & ſpiſſus liquor eſt, ut lac in mammis, ſaliva in parotide, ſemen in teſtibus. Quare ſive medullarium canaliculorum ſubtilitatem, ſive liquidum, quo ſubtilius aliquod nc quidem cogitari poteſt, longiſſimamque viam conſidero, qua ferri per nervos debet, nullo modo mihi probabile eſſe videtur, poſſe ſimile aliquid in nervis accidere. Debent potius ſpiſſi nimis, impurique ſucci in vaſculis piæ matris ſubſiſtere, ac nervei liquidi ſecretionem in univerſum impedire. Ad hæc tanta eſt ſine dubio ſucci per nervos fluentis ſimplicitas, ut ipſe facile cogi, mutarique ſic poſſe, ut in via ſubſiſtat, non videatur. Quod ſi etiam poſſit, tamen an ullum auxilii genus ſit, quod id vitium corrigere viaſque rurſus aperire queat, vehementer dubito. Neque vero ex hoc, quod Amauroſis ſæpe inſanabilis eſt, colligi poſſe exiſtimo, eam ipſam hujus affectionis frequentiſſimam cauſſam eſſe. Ea enim medullarium canaliculorum mollities eſt, atque teneritas, tamque lentus nervei liquidi motus, ut niſi comprimens illos cauſſa cito tollatur, tantam eorum debilitatem oporteat, eumque collapſum manere, ut diſtendi rurſus, a parce lenteque affluente ſucco, non queant. Igitur ut unam ex præcipuis Amauroſeos cauſis ponam in iis quærendam eſſe, quæ ſive retinam queunt, ſive optici nervi medullam comprimere, ac nervei ſucci liberum motum impedire, non longa probatione opus eſſe videtur, fieri id poſſe tum ab iis rebus, quæ his partibus extus præter naturam accumbunt, tum quæ earumdem ſubſtantiæ inhærent. Arteriolæ enim, quæ magno numero in involucris pariter ac ſubſtantia nervi optici ſunt, vel nudis oculis patent, & nimis nota illa per axin ejuſdem nervi producta, indeque ramos per retinam effundens arteria, eſt quam ut ejus deſcriptionem ex [a] *Euſtachio* debeam, atque ex [b] *Morgagnio* repetere. Ad quæ vaſa ſi noxii humores concurrerint, quod in aliis quoque partibus frequentiſſimum eſt, comprimi nervum viamque ſucco ad oculum præcludi neceſſe eſt.

§. VII.

Amauroſis a compreſſione medullæ nervi o-

Quæ igitur de noxiis humoribus dicta ſunt, age etiam evidentibus exemplis declaremus. Utque morborum, qui in aliis partibus incidunt, non infrequens cauſſa ſcabies eſt, ſi male & reprimentibus curata fuit, ſic etiam

[a] Tabul. Anat. XL. Fig. I. F. II. C. III. D. Ed. Alb. & de Multitud. cap. XXXII.
[b] Epiſt. Anat. XVII. p. 300. ſqq.

etiam Amaurofeos. Scabiei vero & alia cutis vitia, quæ in ejus exulceratione confiftunt, ut achores, porrigo, herpes addi poffunt; qualia exempla [a] *Ephemerides Nat. Curiof.* [b] *Sennertus*, [c] *Georg. Wolf. Wedelius* & [d] Ch. Jo. *Langius* habent. Celeberrimus quoque, quem nunquam non fumma nomino reverentia, *Gunzius* ante quinque annos fartorem vidit, cui ex fcabie, per reprimentia curata, vifus fic hebes factus fuit, ut lentis quidem cryftallinæ nulla mutatio fieret, pupilla vero inciperet motum perdere, atque immobilis fieri. Quodque ex hoc ipfo manifeftum effe debet, omne ulcus, cui nondum purgato, reprimentibus impofitis, cicatrix inducta fuerit, Amaurofin facere poffe, id vere fieri, experimentis quoque confirmari poteft. Præcipue autem id eorum ulcerum fanatione fit, quorum quædam quafi confuetudo facta eft. Quorfum à [e] *Foreſto* atque [f] *Timæo à Guldenklee* memorata exempla fpectant. Magna etiam frigoris fubito ad calefactum & infudans corpus admiffi vis eft, quod divertere humores, ut fæpe ad oculi exteriores partes, fic interdum quoque ad retinam nervumque opticum cogit, vel etiam commotos fuccos, fortiufque in minores fiftulas impulfos adactofque fubfiftere in iifdem facit. Neque abfimilis catharri ratio eft, quo repente cohibito Amaurofin ortam effe, tum olim [g] *Hildanus* obfervavit, tum noftra ætate [h] *Fridericus Hoffmannus.* Hæc tamen ad noxiorum humorum exempla non pertinent. Aliter cum arthritide eft, quæcumque etiam ejus fedes fit. Is enim, qui hunc morbum humor conftituit, quia ligamentofis locis affuetus eft, fi mobilis factus recipere fe ad aliam partem cogitur, non raro ad nervofas concurrit. Quare non mirum eft, Amaurofin ab hac quoque cauffa provenire, cujus rei nuper in femina quadam obfervatum exemplum Excellentiffimus omnique pietate colendus *Günzius* mecum communicavit. Hæc vero de noxiis humoribus funt, qui, dum alia via ex corpore exibant, per malam curationem ad retinam, & opticum nervum concurrere coacti funt. Interdum quoque per fe concurrunt, neque tamen alias partes dimittunt. Idque in iis præcipue fit, quorum humida ex impura venere vitium contraxerunt. Confirmat hoc [i] *Boneti* obfervatio, cui, fi neceffarium effet, plures poffent ex recentioribus addi. Eft vero eorum quoque, qui vel fecundum, vel non contra na-

ritur, ab humoribus ad vafa nervi concurrentibus, facta.

[a] Dec. II. An. VIII. Obf. 116. & Cent. VIII. p. 303.
[b] Prax. L. I. Part. III. p. 226.
[c] Diff. de Amaurofi p. 17.
[d] Operum Part. II. p. 316.
[e] Obfervat. Lib. II. Obf. 35. p. 43.
[f] Caf. Med. L. I. Cap. 28.
[g] Obferv. Cent. V. Obf. XX.
[h] Med. rat. fyftem. Tom. IV. P. IV. cap. 4. p. 122.
[i] Sepulchr. Anat. L. I. Sect. XVIII. Obf. XXIII.

naturam, per certa loca procedunt, humorum ratio, ſi vel caſu, vel arte cohibentur, & Amauroſin legimus per ſanguinis ex naribus, ex ani venis, ex utero fluxum, ſubito repreſſum, ortum. Quod etſi accidere diximus, ſi in retinæ & optici nervi vaſculis humores ſubſiſtant, tamen inflammationem non ſupervenire debere, ut vere non venit, tum ex doctrina de obſtructione in univerſum clarum eſt, tum ex vaſculorum ſubtilitate, in quibus ſubſiſtens humor nervi medullam comprimit. Interdum tamen & inflammatio quædam, ſaltem ab initio, accedit. Ex utero, cum, præter ſanguinem, in puerperis, & impurus fœtiduſque humor fluat, ab hoc quoque retento cohibitoque ſcimus Amauroſin interdum ortam eſſe. Et hæc quidem ad periodicum malum ſpectare videntur, de quo ab initio (§. I.) dictum eſt. Humida vero corporis, ut per alias quoque cauſſas ad oculum concurrant, atque in optico nervo ſubſiſtant, effici poteſt. In quarum numero non improbabile eſt, & vomitum & ſternutamenta habenda eſſe [k], quæ opticum nervum ſubito reſolviſſe legimus [l]. Niſus etiam, quem in difficiliore potiſſimum partu feminæ edunt, protinus aciem eripuiſſe fertur. Ante quatuor ſeptimanas Experientiſſimus *Günzius* quoque de puerpera conſultus fuit, quæ proxime poſt partum lumen amiſerat. Fortaſſis tamen hæc omnia nervum ſimpliciter infirmando laxandoque Amauroſin faciunt.

§. VIII.

Amauroſin compreſſio facit nervi optici, etiam ab externis cauſſis orta.

Æque frequens, fortaſſis quoque frequentior guttæ ſerenæ cauſſa illa compreſſio eſt, quam corpora externa faciunt, ſive cerebri partem aut retinam, ſive in optico nervo cum medulla etiam membranas afficiant. Ut à retina incipiamus, etſi eam durior oculi tunica, & ipſa orbita oſſea tueri videntur, tamen quia tenerrima ac molliſſima eſt, poteſt, vel à leviſſimis cauſſis, comprimi. Inter quas ſi ſanguinem retulero, in choroideæ vaſculis ſubſiſtentem, facile fidem inventurus ſum, quia partim id rei natura docet, partim in choroideæ inflammatione viſus turbatus ac fere nullus eſt. Neque tamen, quæ hujus affectus alia cauſſa allegari poſſit, video, ſiquidem choroidea videndi facultatem non habet. Idem ab altera parte vitrea ſubſtantia facere poteſt, ſi paulo turgidior fit. Sclerotica enim facile non cedit. Et fortaſſis talem vitrei mutationem [m] *Bonetus* intelligit, quando Amauroſin à vitreo ſoluto ortam deſcribit. Neque pro-

[k] De vomitu vid. *Hildanus* Cent. V. Obſ. XIX. & *Guldenklee* L. I. Ep. 20. p. 488. De ſternutamentis autem conferantur *Platerus* Prax. Lib. I. p. 239. *Hildanus* Cent. I. Obſ. 24. *Hagedorn* Obſervat. Cent. I. Hiſt. LV. & 10. *Chr. Langius* de Sternutator uſu & abuſu § 52.

[l] Vid. Eph. Nat. Cur. Dec. II. An. IX. obſ. 81.

[m] Loc. cit. Lib. I. Sect. XVIII. obſ. XVI.

probabiliter aliud vitrei vitium fuit, quod in mortuorum corporibus [n] *Rolfincius* & *Brissæus* invenerunt, & pro caussa Amauroseos proposuere. Neque tamen visum negavero hebetem reddi per hoc posse, quod minor contractusque factus vitreus humor sit. Propter hoc enim complicatam & rugosam quasi retinam fieri necesse est; quod sane turbare visum debet, utque objectorum imagines minus recte exhibeantur, efficere. Sed hæc quidem ad retinæ compressionem spectant. Eadem debent non quidem ex cerebri, sed ab illius cerebri partis compressione consequi, quam thalamos nervorum opticorum nominant. Etsi enim cerebro presso utplurimum & acies perditur, tamen & alii simul sensus pereunt. Atque circa thalamos non raro in ventriculis cerebri anterioribus vel lateralibus aqua effusa reperitur, quæ, si [o] Boneto credimus, aciem interdum hominibus eripit. Neque sinunt nos, quæ de aliis sensibus per hanc caussam vel ablatis vel hebetioribus factis idonea exempla habentur, dubitare. Idem oportet, ac forte certius, ex tumoribus, sive cysticis, sive aliis consequi, qui thalamis incumbunt eosque premunt. Talem tumorem [p] *Platerus* in homine invenit, qui quoniam Amaurosi laboraverat, neque alia caussa, cui hic morbus tribui poterat, inveniebatur, recte creditus fuit, non nisi propter eum tumorem, in hunc morbum incidisse. Addunt huic sententiæ pondus aliquod ea exempla, quæ de similibus caussis habentur, quæ, quod nervos opticos comprimebant, Amaurosin induxerunt. Inter has ex frequentissimis sanguis aut quoque aquosum humidum est, quæ ictu capiti illato, ex disruptis vasis effundi solent, vel per aliam caussam exire. Manifestum est in hoc casu visum sensim minui debere, in illo protinus tolli. Ut alia exempla omittam, habentur quædam in [q] *Ephemerid. Nat. Curios.* & apud [r] *Wepferum.* Memini etiam Excellentissimum atque celeberrimum *Günzium* in chirurgicis prælectionibus exemplum feminæ attulisse, in cujus dextro oculo Amaurosis repente orta sit, postquam in frontis os circa apophysin orbitariam ejus lateris externam, ferrea trabs inciderit. Quia circa illum locum, sed intus, prementis cujusdam rei, tanquam ponderis, sensum habuerit, aciesque per vacuantia auxilia pariter, ac discutientia reddita fuerit, illo ponderis sensu simul ablato, sanguinem effusum fuisse judicabat, qui nervum opticum comprimendo, Amaurosin concitaverit. Quod antea de tumoribus dictum est, qui cerebrum & thalamos nervorum opticorum comprimendo, eumdem morbum produxerint, id de iis quoque valere debet, qui nervum opticum premunt. Nolo de impura venere dicere, ex qua ossa interdum prope nervum opticum intumes-

[n] Vid. §. II.
[o] Loc. cit. Obs. XI. XII.
[p] Obs. L. I. §. 108. vid. quoque *Bonetus* loc. cit. obs. I.
[q] Cent. I. p. 127.
[r] De Apoplexia Hist. IV.

mescunt. Interdum molles tumores circa hæc loca oriuntur. [s] *Bonetus* in cæco aliquo vesicam invenit, limpida materia plenam, quæ opticis nervis, ubi ante infundibulum congrediuntur, incumbebat. Videtur hic tumor ex cysticorum numero fuisse. De steatomate memorabilem observationem à sæpius jam laudato Excellentissimo *Günzio* accepi, cum quo *Bingius*, medicus & chirurgus Hafniensis communicavit. Juvenis fuit, cui adversa valetudine diu utenti oculi subito occæcati sunt, tandemque vita exstincta. Ubi corpus post mortem incidebatur, præter steatomata quædam super costas, & intus in pectoris cavitate atque pulmonibus reperta, duo inventa in capite sunt, ovum columbinum magnitudine superantia. Ossi frontis, qua orbitam facit, & cribriformi laminæ utrinque incumbentia, nervum etiam opticum velabant, & comprimebant, a quo proinde Amaurosis videbatur orta esse. Ossa tamen quibus incumbebant, erosa simul, ac fere consumpta inventa sunt. Ad hanc caussarum classem dicuntur & superciliorum vulnera referri debere, per quæ [t] *Valsalva* vidit Amaurosin ortam esse. Existimant enim, nervo ophthalmico irritato, oculi musculos se vehementius contrahere, & nervum opticum premere. Quod cum *Valsalva* ratione annuli fieri putaverit, quem circa opticum nervum musculi faciunt, quemque vel *Morgagnus* nullum esse ait, parum opinor huic caussæ tribuendum esse. Plus ciliarium nervorum cum optico nexui tribuerim, qui ex parte videntur ab ophthalmico nervo proficisci.

§. IX.

Ostenditur, quo modo Amaurosis ex debilitate ac siccitate retinæ & nervi optici oriatur.

De his igitur caussis inter omnes constat. Minus de debilitate ac siccitate retinæ atque nervi, a quibus Amaurosis æque sæpe oritur. Debilitas in nervo ipso est, sive medullam velis, sive membranas, siccitas liquidi defectum indicat, tum quod in nervi medulla est, tum etiam quod in membranis. Ex uno tamen alterum ut plurimum sequitur, ut totus nervus aridus contractusque appareat, qualem *Santorinus* invenit. Vis enim, quæ solidis inest, plurimum ad succos nostros movendos valet, qui & contra vasa flexilia servant, atque ad motum stimulant. Quare ut his deficientibus arida rigidaque solida fiunt, sic vi horum infirmata, & humida deficiunt. Multo autem verisimilius est, utrumque vitium non in medulla, verum in membranis optici nervi residere, ex quibus vascula etiam ad medullarem substantiam pertinent. Ut primum de nervi debilitate dicam, ea interdum a parentibus, aut saltem connatum vitium est, non, ut protinus, ac quis natus est, cæcus sit, sed visum hebetem habeat, qui sensim in Amaurosin desinat. Tale exemplum sibi in juvene viginti quinque cir-

[s] loc. cit. Obs. II.
[t] Dissert. Anat. II. Conf. *Morgagnii* Epist. XVII. & XVIII. & III. *Platneri* Programma de vulneribus superciliis illatis Lips. 1741.

circiter annorum, ante tres annos occurriſſe, quem ſicut alterum parentem obſervo & diligo, Celeberrimus *Günzius* narravit. Ejus pater quadraginta circiter annos natus ſenſim aciem perdidit. Ipſe a pueritia debiliore viſu laborans jam duodecimo anno ſiniſtri oculi uſum perdidit, dextri minui ſenſit, ſed tardius, ut quando ea, quam dixi ætate, moriebatur, aliquis ipſi lucis ſenſus ſupereſſet. Magnam nervos debilitandi vim habent vehementiores animi affectus, præcipue ira & terror. Qui quod ſpaſmos, ut in omnibus partibus, ſic præcipue in nervis concitant, tum humida corporis agitant, tum elementorum in ſolidis partibus nexum ita mutant, ut ad fluida efficaciter propellenda ineptæ fiant. Horum vero per ſe paulo difficilior per nervos motus eſſe debet. Fuerunt igitur tum in [a] *Ephem. Nat. Cur.* tum a [b] *Frid. Hoffmanno* exempla hominum annotata, qui ſibi per animi affectus videndi poteſtatem quaſi ipſi eripuerunt. Idem [c] *Hoffmannus* homines vidit, qui, quod Venere præter modum utebantur, in Amauroſin inciderunt, quo etiam in [d] *Ephem. Nat. Cur.* notata exempla pertinent. Erunt, qui hanc cauſſam humida potius conſumere debere, contendent, quam ſolida laxa infirmaque reddere. Neque magnam ſpirituum vim ad ſeminis confectionem concurrere, atque cum hoc profundi, improbabile eſt. Quis vero in venereo œſtro totum quaſi corpus convelli, eoque infirmari negaverit? Præcipueque memorabile eſt, præ aliis partibus caput affici, & oculos turgeſcere, atque torqueri, ut horum adeo nervis in primis fortaſſis vis inferatur. Huc etiam videtur Coſmeticorum uſus ſpectare, a quo Amauroſin novi in illuſtri perſona ortam eſſe. Neque tamen id omnibus Coſmeticis fieri poſſe, ſciendum eſt, ſed illis præcipue, quæ ſtuporem nervis inducere poſſunt, & ſuccos tenuiores cogere. Sunt, qui Amauroſin per Coſmetica dicunt potiſſimum per hoc induci, quod genis illita par quintum nervorum mutant, a cujus primo ramo muſculi oculum moventes & nervos & movendi poteſtatem habent, de qua re ſuperiore loco [§. VIII.] dixi. Fortaſſis & hoc aliquid confert, quod nempe Coſmetica tum inſenſibilem tranſpirationem in facie fieri non ſinunt, tum quoque unguinoſum humorem non exire. Quæ de ſtupefacientibus dicta ſunt. extus impoſitis, de [e] iiſdem intus datis valent, præcipue ſi, per febris vim, ſolidorum robur jam fractum eſt. Probabile autem eſt, tum quoque obſtructionem accedere, quam ex motu humorum vehementiore conſequi oportet, ſi ſubito cohibetur. Viſum etiam magna oculorum intentio hebetat, non quatenus muſculi eorum per eam laxantur, ſed nervus ipſe. Omnium enim ſolidorum vis quaſi frangitur, & paralytica fiunt, ſi nimis diu, ſine intermiſſione, exercentur &

[a] Dec. III. An. V. VI. p. 65.
[b] Med. Conſultat. Sect. I. Conſ. 42.
[c] Ibid. Sect. III. Obſ. 104. p. 427. & diſſ. de noxis ex nimio veneris uſu.
[d] Dec. II. Ann. V. App. p. 76.
[e] Conf. *Geisleri* Diſſ. de Vomitoriis p. 13.

& agunt. Neque alio modo videtur Amaurosis ex comitiali morbo & Apoplexia oriri. Non raro etiam non in nervo vitium, verum in succis est, quibus deficientibus nervus siccus fit. Idque tanto facilius fieri potest, quanto partim minori vi sanguis per nervi vascula movetur, & quanto hæc ipsa angustiora sunt, magisque resistunt. Quare cur sanguine misso, caput in primis afficiatur, planum est. Excellentissimus *Günzius* virum quadraginta trium annorum vidit, cui sanguine ex brachii vena misso, etsi non animo linquebatur, neque alii sensus deficiebant, tamen videndi potestas ad quartam horæ partem non erat. Eodem Celeberrimo Auctore Doctissimus mihique amicissimus [*f*] *Geislerus* virginis exemplum allegat, cui febre acutissima decumbenti, dum decima tertia vice sanguis ex pede mittebatur, oculi occæcabantur, & licet vita servata, tamen Amaurosis manebat. Probabile est, aliquid etiam febrem contulisse, qua, ut nervus infirmatus fuit, ita succi consumpti aut spissi facti. Neque alia sanguinis profusionum ratio est, sive ex naturali aliqua via, sive ex vulnere factæ sint, [*g*] per quas Amaurosin ortam fuisse legimus. Isque morbus ab aliis quoque tenuiorum corporis humani succorum nimiis evacuationibus proficiscitur. [*h*] *Henricus ab Heer* & [*i*] *Stahlius* homines noverunt, quibus, cum corpus haberent variis cruditatum tenaciorum generibus repletum, sudoriferis datis, atque utilibus succis probabiliter expressis, acies erepta fuit. Crudos enim succos sciendum est, ut per sudoris vias expelli possint, prius solvi debere. Eandem noxam hydrargyrum oculis intulisse novimus, salivæ fluxu concitato, & diu protracto, præcipue, si visus jam antea debilis fuit. Neque vero Amaurosis a liquidorum defectu in universum oritur. Cum non nisi tenuissimi succi per nervi vascula vehi queant, vel hos dissipari oportet, vel spissos reddi. Idque per æstum febrilem fieri posse manifestum est, a quo proinde [*k*] *Aetius* [*l*] *Timæus* aliique narrant, Amaurosin ortam esse, idque per exempla confirmant. Eadem quoque vigiliarum & lucubrationum ratio, saltem ex parte, est. Has enim & nervos ipsos infirmare oportet. Utroque autem modo, eo magis nocere necesse est, quo plus nervi per diurnos labores passi sunt, tenuisque liquidi perdiderunt. His omnibus caussis lucem coruscam & splendentem, præcipue, postquam homo in tenebris diu fuit, subito admissam addendam esse, certissimum est. De hoc tantum disputatur, qualis per hanc caussam, in nervo vel retina potius mutatio fiat. Proxime a vero abesse puto, magnam vim lucis succos, qui in retina sunt, dissipare, & mollissimam hancce mem-

[*f*] Ibid. p. 15.
[*g*] Vid. *Hildanus* Obs. Chirurg. Cent. VI. Obs. V.
[*h*] Vid *Henr. ab Heer* Obs. IV. Cas. 11.
[*i*] Diss. de Affect. ocul. p. 40
[*k*] Tetrabibl. 11. Serm. I. Cap. 124.
[*l*] loc. cit. L. I. Cap. 27. p. 60.

membranam aridam & exſuccam reddere, ut Amauroſis oriatur, dum ſimul & humida conſumuntur, & nervi vis frangitur. Quæ tandem de nigro pigmento dicuntur, eo deficiente hominem cæcum fieri, iis quidem fallaciam ſubeſſe opinor. Cum enim id ex choroideæ ſubtiliſſimis vaſculis exſudet, febrilis æſtus hæc vaſcula vix contrahet, atque pigmenti ſecretionem prohibebit, quin retinæ quoque & nervi optici vaſa ſuccoſque eadem ratione mutet.

§. X.

Quid in Amauroſi ſperandum metuendumque ſit, declaratur.

Amauroſin igitur tantum non omnes in inſanabilium morborum numero habent. Neque vero ſpes ulla ſanationis ſupereſt, ſi in nervo vel retina continui ſolutio facta eſt, ſi cæcitas per æſtum febrilem, vel lucis vim inducta fuit, ſi a tumoribus eſt, quos tollere nulla arte poſſumus, inter quos & vitreus referri debet juſto turgidior factus. Curam etiam Amauroſis non admittit, quæ a parentibus contracta, vel a connato vitio & magna nervorum debilitate ſiccitateque eſt, neque repente orta, ſed lente inducta fuit. Prudentis quoque Medici non eſt ſanationem polliceri, cui acies jam inde a quatuor aut quoque ſex menſibus erepta eſt. In quibus contra ſanationis aliqua ſpes ſit, ex his ipſis manifeſtum eſt. Maximam ii habent, quibus modo cauſſa inſuperabilis non ſit, Amauroſis nuperrime orta eſt, quique corpus ſimul exſuccum non habent, atque creſcendi finem nondum fecerunt. Promittere etiam iis aliquid licet, quibus non omnis videndi facultas ablata eſt, & qui eam vitioſis ſuccis, propter ulcus male curatum, podagram repreſſam, ſanguinis naturalem fluxum cohibitum, ad oculum converſis, perdiderunt, modo non humida in toto corpore corrupta, aut hoc ipſum mali habitus ſit. Quæ tamen a venerea lue eſt, ut hæc ipſa, ſanari poteſt, niſi in oſſe tumores nati ſint, qui nervum comprimant. Denique & illis ſpem facere licet, quibus ſanguis vel ſerum, præcipue tamen ſanguis, per ictum capiti illatum, effuſus nervum comprimit. Tamen & in his omnibus aliquid, quod fallere queat, eſſe, tenendum eſt.

§. XI.

Curatio, qualis conveniat, nervo ab humoribus compreſſo, qui in ejus vaſis ſubſiſtunt.

Quo longior in cauſſis exponendis fui, eo brevior in iis declarandis ero, quæ ad graviſſimi hujus morbi curationem ſpectant. Neque a me aliquis poſtulaverit, ut de meo hoc loco aliquid novi afferam. Hoc vero planiſſimum eſt, quod ſuperiore loco jam indicavi, medendi vias non niſi a cauſſis guttæ ſerenæ trahendas eſſe. Ex quo varias eſſe debere conſequitur. Ut igitur a nervi compreſſione incipiam, quam ad ejus vaſa factus humorum concurſus facit, ſive boni, ſive vitioſi ſucci ſint, ſive naturali aliqua via, aut per morbum facta, male occluſa, repreſſi fuerint, ſemper eo eſt annitendum, ut per vias illas, rurſus apertas, exitus humo-

ribus detur. Idque per ea potius fit: quæ, si ulcus aut simile quid fuit, partibus olim affectis, quam oculis admoventur, inter quæ fotus, frictio cucurbitæ, scarificatio, epispastica, & cauteria sunt. Utplurimum tamen simul quoque in sanguine plenis venæ sectio, in laxi fungosique habitus corporibus hydragoga purgantia, quibus & mercurius dulcis addi potest, atque urinam cientia conveniunt. Neque alia millepedum vis est, quæ animacula non domestica, sed sylvestria & viva debent in jusculis assumi. Pulveris enim nulla vis est. His extus impositæ cantharides addi possunt. Simul tamen medentes semper ad vitii genus, quod in humidis est, respicere oportet. Nam his omnibus nihil proficerent, si humida per impuram venerem corrupta essent, quæ non nisi per hydrargyrum corrigi, compertum est. Sed de catharro etiam & perspiratione cohibita dictum fuit. Frustra aliquis his caussis sudorifera opponeret, nisi prius humorum copiam imminuerit. Quo ubi & vasis se contrahendi, & succis se explicandi libertas reddita fuit, cum fructu uti sudorem moventibus potionibus possumus. Oportet autem fervidam aquam radicibus lignisque aliquantum gummosis ac leniter aromaticis infundi, ut humida dilui ac solvi, vasa vero ad se paulo valentius contrahendum, & succos propellendos incitari queant. Si catharrhus fuit, & sternutatoria conveniunt, inter quæ sal volatile Ammoniaci siccum eminet, cui Olei Salviæ Majoranæ aut similis, & Balsami Peruviani guttula addi potest. [a] *Frid. Hoffmannus* præ ceteris extractum ligni Guajaci resiniforme commendat. Sternutatoriorum vero, nisi ubi mobilis jam facta materia est, tutus usus non est. Præter hæc humores ab oculo revocasse non sufficit. Ut visus perfecte restituatur, vel ut morbi reditus avertatur, sub finem curationis, ea addi oportet, quæ nervo debilitato vim suam plene reddere possunt, qualia inferiore loco laudabimus.

§. XII.

Amauroseos curatio, quam retinæ, cerebro & nervo optico accumbentia corpora produxerunt.

Minus auxilii superesse & Amaurosin nullam medelam admittere, si vel vitreus turgeat, & retinam premat, vel a tumoribus nervum cerebrumve comprimentibus orta sit, supra dictum est. (§. X.) Hydrargyrum tamen experiri licet, si venerea causa tumorem fecit. Ab hac enim, præcipue in periosteo, ortos tumores per hydrargyrum interdum solvi legimus. Plurimum spei est, si ictus capiti illatus fuit, & sanguis circa nervum effusus. Quibus acies per hanc caussam erepta est, cum apoplecticis simillimi sint, sanguinem patet ex late incisa vena, magna copia, effundendum esse. Idque primum semel aut bis, brevi temporis intervallo, in brachio, tum in pede, tandem, si res postulat, in jugulo fiat. Post hæc ad [b] Vomitoria decurrendum est, quæ [c] *Sydenhamius* quoque contra Apople-

[a] Med. System. Tom. IV. Part. IV. Cap. IV. p. 120.
[b] Conf. *Geisleri* Diss. de Vomitoriis p. 16.
[c] Oper. Tom. I. p. 507. ed. Genev. 1736. 4.

plexiam commendat, quibus solvi mobileque reddi, quod effusum est, potest, & vasa ad sanguinem sorbendum incitari. Interdum & hæc repetere oportet, tumque corpus mineralibus aquis, quæ & vias aperiant, & vasa roborent, eluere, inter quas Egranæ, & Carolinæ thermæ præstantissimæ sunt. Neque tamen & Pyrmontanæ negligi debent. Quæ vomitum movent, ea post primam venæsectionem exhibere utile est, si laxum corpus: serosisque humoribus plenum est, atque si non tam sanguis, quam serum circa nervum subsistit. Quare etiam, si ex scabie repressa, vel ulcere quocumque male curato Amaurosis orta est, vomitoria conveniunt, si humida potissimum in toto corpore viscida sunt. In his casibus etiam æque ac sero effuso, ulcera, quæ arte fiunt, Amaurosin sanant. Præstat tamen cutem in nucha lata acu pertundere, quæ plura lina xylina trahat, quam vel fonticulos excitare, vel cutem cantharidibus exasperare. Hæc lina relinqui, & quotidie sic semel vel bis huc illuc duci debent, ut ulcere exasperato, pus cietur. Hoc ulcus diutius servari debet.

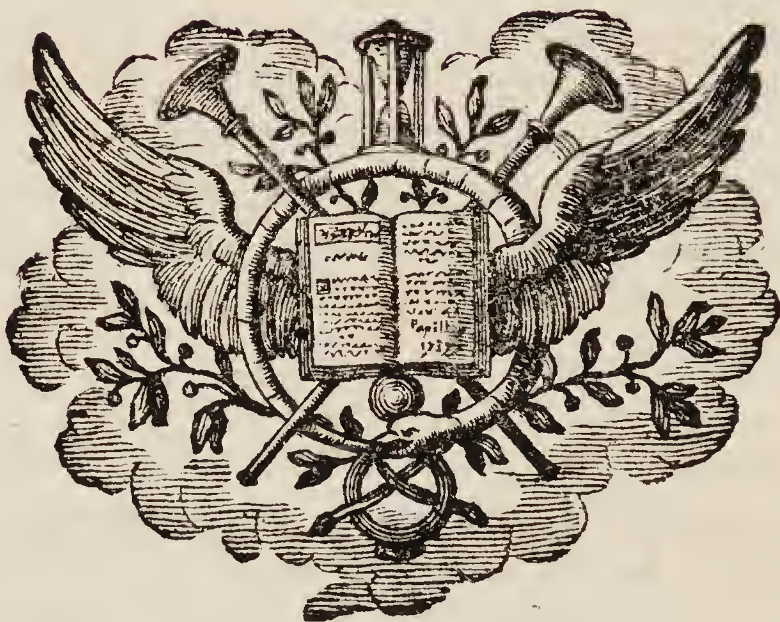
§. XIII.

Medendi ratio, quæ Amauros. nervi debilitate & succorum defectu ortæ, adhibenda sit.

Hactenus Amaurosis fere non nisi evacuantia auxilia desiderat. Quæ si quis etiam ad eos casus utiles esse crederet, in quibus nervi debilitas succorumque defectus est, vehementer erraret. Utque primam de nervi debilitate dicam, nihil esse existimo, quod vitium dissipare possit. Aliter cum animi affectibus comparatum est, qui quod succos totius corporis commovent, nec raro corrumpunt, protinus alvum ducentia, tumque per Epicrasin laxantia desiderant. His tamen & boni succi, facilisque digestionis cibos, potum vinosum, corporis exercitationem frictionemque capitis, addi necesse est. Si Amaurosis post concubitum frequentiorem orta fuit, eadem victus ratio necessaria est. Tumque & chocolatæ & spissiorum jusculorum carnis magna utilitas est. Balnea etiam proficiunt tum toti corpori, tum sigillatim capiti instillata. Neque sine fructu calidæ vapor oculo adhibetur, cui leniter aromaticæ herbæ incoctæ sunt, & melissæ vel Reginæ Hungariæ aqua, volæ instillata infricataque, si oculo admovetur, ubi corpus bonis succis repletum est, hos ad oculum evocat, subireque iterum nervi vascula facit Cum illa caussa totum simul corpus infirmet, nunquam non inutiles quoque succi adesse solent, ad quos purgandos tum ab initio rhabarbarum aliquoties dari debet, tum quoque in ipsa curatione cæteris interponi. Vix etiam alia cæcitatis curatio est, quam oculorum nimia intentio fecit. Præstat tamen tum plenam lucem vitare. Lumen, quod quis per narcotica, & femina per cosmetica amisit, nulla arte videtur restitui posse. Experiri tamen in priori casu aquas Selteranas cum lacte licet. Aliorum medicamentorum vix ulla vis est. Neque ab his, verum a victus ratione præsidia petenda sunt, si succi in nervo deficiunt, qui facilius restituuntur, si totum simul corpus exhaustum est, quam oculus solus. Nam hoc fere in nervo oculi jam ante

labem fuiſſe, indicat. Si igitur ſanguinis magnam profuſionem Amauroſis ſecuta, carnium jura, ab initio tenuia, ſenſim ſpiſſiora ſic danda ſunt, ut ſæpe quidem, ſed parca manu exhibeantur. Inter hæc quies neceſſaria, & æger in tenebris continendus eſt, donec repletum corpus paululum dimoveri poſſit. Idem victus poſt vigilias nimias, aliorumque ſuccorum profuſiones conducit. In his tamen & lactis ſive aſinini, ſive caprilli magna utilitas eſt, ſi aqua, præcipue minerali, temperatur. Reliquis cauſſis omnibus fruſtra medicina opponitur, atque medentium eſt, in omni Amauroſi, ſerum auxilium ſupervacuum eſſe, cogitare, deque hac re ægros monere.

FINIS.



QUÆS-

XLIV.

QUÆSTIO
MEDICO-CHIRURGICA,

Quam Præside

M. JULIANO BUSSON, M. D.

Palam tuebatur

ALEX. DIONYSIUS DIENERT,

MELDENSIS,

SUB HAC VERBORUM SERIE

AN ABSQUE MEMBRANÆ TYMPANI APERTURA TOPICA INJICI IN CONCHAM POSSINT?

Parisiis 4 Aprilis anno 1748.

I.


URIS interna à meatu auditorio diſſociatur intergerino pariete, qui membrana tympani appellatur. Hæc pellicula eſt tenuis, pellucida, admodum tenſa, non tamen plana; etenim ex parte meatus auditorii figuram habet cavam, convexam autem à parte oſſis petroſi, ita ut ex baſi rotunda in acumen deſinat in tympano: variis inſtruitur lamellis ſibi invicem appoſitis & adhærentibus, quarum externa epidermidis, cutiſque, interna perioſtei ſuccingentis tympanum productio eſſe videtur. Illius eſt munus, ut motus ſonoros ad interiora tranſmittat oſſicula, malleum ſcilicet, incudem & ſtapedem, necnon impediat, quominus aër externus, ſordes, pulveres, inſecta & alia hujuſmodi in tympanum ingrediantur. Hinc patet, quanti referat membranam tympani, ſi fieri poſſit, illibatam conſervare, quotieſcumque pus aut humoris decubitus concham internam opplet.

I I.

Si pus aut humor malignæ indolis diutius in tympano immoraretur, ad operationem confugiendum eſſet: membrana tympani inſtrumento idonec incidenda. Alioquin ſtagnantis ichoris acrimonia poſſet ipſum & oſſa vicina erodere, corrumpere, cellulas proceſſus maſtoïdis & labyrinthi parietes adoriri, unde auri labefactatæ eriperetur auditus facultas, relicta carie, quæ, ſenſim ſerpendo, tandem mortem inferret improviſam. Satius eſt igitur in quibuſdam caſidus membranæ tympani minus parcere. Illa enim perforata, humoribus tympani inquilinis ampla via reſerabitur, locus dabitur in illud injiciendi liquores deterſivos ſyringis ope. Fateamur oportet illa præcepta dictu quam perſuaſu faciliora eſſe. Decantatæ operationis neceſſitas & tempus definiri in præſentibus aurium morbis vix queunt, cum in latebris oſſeis malum incarceretur. Sapientis & periti eſt medici morbi cauſas, ſymptomata, effectus, examinare, componere, ab ægro ſciſcitari an præter ſurditatem, ſenſum gravitatis tenſioniſque &c. in tympano ſentiat; nam, ſi iſtud humoribus turgeat, ipſius membrana retropellitur, tenditur, tenſioque ab ægrotante perſentitur. Sed etiamſi certa foret indicatio abceſſus in auris cavo interiore deliteſcentis evacuandi, non illico ad lanceolam properandum. Alia ſunt auxilia prius tentanda.

III.

Naturalem ſequi viam debemus per quam e tympano humor incluſus eliminari & concha detergi poteſt. Hæc via tuba Euſtachiana eſt : quo nomine inſignitur canalis ſeu meatus partim oſſeus, partim cartilagineus, cujus oſculum alterum patet in tympano, alterum verſus nares poſticas ; ibi internum tubæ latus margine ſemilunari cartilaginoſo terminatur. Per tubam Euſtachianam aër externus, qui naribus & ore hauritur, penetrare in concham internam, manere, rarefieri, exire, renovari poteſt : radii ſonori naribus & ore admiſſi huc intrant &, adulterato meatu auditorio, auditum expediunt. Quoniam autem iſta loca vaſculari membrana induta ſunt, molliter laxata, lubricata & munda (quamdiu cuncta belle ſe habent) conſervantur. Veriſimile eſt per hunc canaliculum pus aut peregrinos humores in tympano incluſos poſſe in fauces ſtillare, ſi artis auxilio juventur, nempe topicis emollientibus ſimul & deterſivis auri admotis. Ad præſtantiorem medendi rationem, quæ his jungi debet, tranſvolemus.

IV.

Ut efficacius fiat conchæ internæ deterſio, vaporis medicati in illam ſic intrudi per meatum Euſtachianum queunt. Æger vaporem aquæ mellitæ aut alius convenientis ore excipiat magno hauſtu : illico ſpiritu cohibito narium pinnas digitis rite premat : labium labio adducat, ita ut aëri intercludatur exitus : nunc muſculos exſpiratorios contrahendo aërem e pulmonibus in oris antrum fortiter propellat : aër undique in ore preſſus qua data porta ruit, nempe per tubam Euſtachianam in tympanum ; illud opplet & ejus membranam retropellit : ſic vapor medicamentoſus cum aëre in concham truditur : ſæpe repetitis vaporis hauſtibus & exſpiratione artificioſa, humor noxius, quo tympanum infarcitur, dilui poteſt & ad exeundum per tubam magis expeditus reddi. Aër, qui e pulmonibus vi quadam intruſus fuit in tympanum, naturali quo pollet elatere in fauces reſilit, nec poteſt remeando non auferre mobiliores humorum in tympano ſtabulantium particulas. Huc accedit, quod aër externus, qui toto atmoſphæræ pondere incumbit in exteriorem membranæ tympani ſuperficiem, ut primum os poſt niſum exſpiratorium aperitur, viribus præpolleat, illam agat, repellat, in priorem ſtatum reſtituat, ac proinde vim augeat aëris & vaporis medicamentoſi exitum e tympano in fauces molientium.

V.

V.

Objiciesne hinc nimis periculosam esse membranæ tympani incisionem, illinc valde nocivam aëris & vaporis per tubam Eustachianam in tympanum intromissionem, quæ sine violentia quadam absolvi nequit? Num autem quicumque aurium abscessibus laborant infelici suæ sorti (ut fieri solet) permittendi? An præstat membranæ tympani suppurationem expectare, quam, illam mature incidendo, puri aut humoribus in concha interna nidulantibus viam facere? Sed, antequam ad operationem chirurgicam deveniatur; vapores saluberrimos injicere per tubam Eustachianam non dubitandum: nil periculi est: hæc animadvertas velim, quæ quotidie accidunt, quoties nares emunguntur, ore licet aperto; dum nares digitis stringuntur & musculi exspiratorii aërem in narium cavos vibrant, ipsum etiam, eodemmotu, per meatum Eustachianum in concham internam pellunt; sentis utramque tympani membranam fortiter pelli & distendi. Hæc sufficiunt, ut concludatur topica in concham auris internam injici posse, quamvis membrana tympani non perforetur.

Ergo absque membranæ tympani apertura topica injici in concham possunt.

FINIS.



DIS-

XLV.

DISSERTATIO MEDICO-CHIRURGICA,

DE

EPULIDE ET PARULIDE,

Quam Præside

G. C. SCHELHAMMER P. P.

Pro Doctoratu consequendo tuebatur

G. FRID. FRANCUS

ARGENTORATENSIS.

Jenæ 22 Martii anno 1692.

CAPUT PRIMUM.

Nomen, naturam, genus & differentiam epulidis & parulidis tradit.

CUm itaque noſter ſcopus requirat, ut præſentem diſſertationem recto tramite aggrediamur, non abs re fore exiſtimo, affectus hujus *Onomatologiam* primo loco rimari: vocatur autem *epulis*, quæ vox latina civitate donata, quippe Græcis ἐπȣλὶς. Componitur vero ex ἐπὶ quod hoc in caſu circa, vel ſuper & ſupra, & τὸ οὖλον gingiva, prout notat *Joh. Scapula. in Lex. Gr. Lat.* quaſi dicas *ſupergingivalis*, puta *morbus. Excreſcentia Gingivæ* itidem apud Latinos eo nomine venit: *Joh. Criſpinus in Lex. ſuo Gr. Lat. ſub lit. E.* pariter hanc vocem ita vertit, ut & *P. Foreſt. Lib. XIV. obſ. 16. in ſchol. Jonſton. ſynt. univ. med. Pr. l. 3. tit. 12. Joh. Georg. Walther. ſylv. med. lit. G. Joh. Ronſeus enarrat. ad Corn. Celſi l. 6. c. 13. f. 596. & Joh. Gorræus in definit. med. lit. ε. Tuberculum*, *Fel. Platero obſ. l. 3. p. 648. Caruncula* in ore, & *M. Sebiz. in ſp. Med. Pr. part. 2. ſect. 4. c. 8.* atque Celeberr. *Etmüllero oper. in fol. edit. p. 1. c. Pr. c. 3. p. m. 112. Luxuries* & *dentium ſuperincarnatio* vocatur: non ſatis accurate. Belgis appellari ſolere Baſtert Vleis, *Steph. Blancardus in Lexico medico* ait: aſt longe aliud ſimul ad epulidem requiritur, ita ut non ſatis perſpectam habere epulidis naturam videatur Blancardus. In *Fabro Buchneri per Cellar. f. m. 876. ita*: epulis, idis, ἐπȣλὶς, excreſcentia gingivæ, caruncula inter dentes gingivis enata, *daß Fleiſch zwiſchen den Zähnen*, valde inepte! Quod tamen lexicographo non medico facile condonabitur. Παρȣλὶς vero ſimili compoſitione eſt ad gingivam ortus morbus, & *Jul. Polluci. O. nom. lib. 4. c. 25.* dicitur ȣ̓λων ἀπόςασις, gingivarum defectio, teſte *Joh. Rhodio in not. ad ſcrib. Larg. comp. 61.* Gingivam vero deficere putat à ſuppuratione, non ſoluta ſc. inflammatione; cui contrariatur maxime *Fallopius tract. de tumor. p. n. altero & poſtremo cap. 27.* dum ait: ſic dici tanquam nova gingiva addita priori, παρȣλὶς, quaſi gingiva parva, oborta alteri. Nos autem jure Jul. Polluci ſubſcribimus, ἀποςασὶν tamen non defectionem ſed abſceſſum eſſe interpretandum, arbitramur, ut ſit idem quod ἀπόςημα.

§. II.

Hæc de nomine; ſollicitum me nunc ordo eſſe jubet de ipſa re. Cujus notitia non ex aliis quam Græcis Auctoribus petenda, vocabulo ab his primum uſurpato. Et in *Hippocrate* quidem ejus mentio nominatim non legitur, cum illis temporibus nondum exculta adeo eſſet medicina, ut ſinguli morbi, morborumque genera, propriis ſuis nominibus gauderent.

Non tamen abſolute inde concludendum exiſtimo, ipſi plane fuiſſe incognitos hos morbos, quid enim aliud in *Coac. prænott. c. 2. t.* 154. per *ἀπόςημα παρὰ οὖλον, γενόμενον, abſceſſum circa gingivam* indigitat? Et alibi *lib. 6. Epid. ſ. 7. t.* 58. *οὔλων ἐφελκώσιες τῶν ἐπιόντων ἐπὶ ὀδόντα, gingivarum dentes ambientium exulcerationes* vocat, item *lib. 6. Epid. ſ. 6. t.* 44. *παρὰ τὰ οὖλα ἐμπυήσιες, circa gingivas exulcerationes*, porro *lib. 5. Epid. c.* 35. *t.* 14. *οὔλων ὑπερσάρκωσιν gingivarum carnis ſuperexcreſcentiam*, ut & *lib. 7. Epid. c.* 55: *t.* 1. vid. *q. Galenus* autem eorum meminit *Lib. de tumoribus cap.* 21. ſed uno tantum verbo, id tantum addens: *nihil ſelectum habentes. Aëtius & Ægineta*, ſcriptores eo recentiores, prolixius eorum meminere. Et ille quidem *Tetrabibl. II. ſerm.* 4. *cap.* 24. & 25. *Parulis eſt inflammatio*, ait, *partis alicujus gingivarum cum tumore, quæ, ubi non diſſolvitur, ſuppuratur. Epulis eſt excreſcentia carnis ab inflammatione conſecuta, juxta interiorem dentem molarem, aliquando cum febre & vehementi dolore internarum mandibularum, ut neque os aperire ægro liceat, contingens. Ægineta* vero bis eorum facit mentionem diverſis in locis. Primum *Lib. 3. cap.* 26. cum Aëtio per omnia conſentiens, niſi quod epulidem non *ad interiorem*, *ſed ad intimos molares* dentes dicat pertinere, adeoque latius paulo ſubjectum extendat, & *libro ſexto*, ubi ſic utramque breviſſime delineat: *epulis carnis tuberculum eſt, juxta dentium aliquem in gingivis oriens. Parulis exiguus abſceſſus eſt, gingivas infeſtans.* Ex quibus ſatis, ni fallor, cum natura, tum differentia horum patet. Conſentiunt autem his, ſeu potius ex ipſorum mente de iis agunt auctores reliqui tantum non omnes *Joh. Rhodius ad Scrib. Largum c.* 61. *Cæl. Rhodiginus Lib. IV. L. Antiq. Gorræus in Deſin. med. Dan. Sennertus Prax. l. 2. c.* 16. *Foreſtus obſ. Lib. XIV. obſ.* 16. *Sorbait M. Pr. part.* 1. *c.* 32. *Schmitzius in comp. Pr. c. nott. Rumpfii. p.* 439. &c. Quo magis miror tam exiguam differentiam inter epulidem & parulidem facere inſigne illud olim Lycei Altdorfini ornamentum *Caſp. Hoffmannum Inſt. Med. L. III. c.* 154. ut ſibi ne quidem ſatis de ea conſtare dicat, & ſi qua ſit, gradualem tantum eſſe, quam *τὸ ἐπὶ* inferat, ut *ἐπουλὶς* ſit major, *παρουλὶς* vero minor inflammatio. Sane excreſcentiam inter & ſimplicem tumorem gingivarum cum inflammatione, tanta eſt diverſitas, quantum inter tumulum & erumpentia ex terra arbuſcula: quam maximam eſſe, nemo non videt, ita, ut non poſſimus non à viro ſumme ceteroquin venerando diſſentire. Eſt nimirum epulis excreſcentia, ſæpe inflammationem inſequens, adeoque à parulide ad epulidem non raro fit tranſitus, ſi non recte curetur, ut ex ulcere pravo epulis exſurgat. Quod agnoſcit in *idea medicinæ Jonſtonus Lib. VIII. Artic. II. Tit.* 12. ubi ait: *ulcus* (à parulide, de qua loquitur) *ſi male curatum eſt, caruncula extat & prominet, epulis nuncupata.* Quod ex *Sennerto* didicit, qui totidem pene verbis idem aſſerit. *Prax. Lib. II. c.* 16. initio, & eadem mox fuſius repetit, ad finem capitis. Conſentit *Foreſtus obſ. citata in ſcholio. Fernelius*

Univ.

Univ. Med. Pathol. L. V. c. 8. aliique. Et quamvis aliter *Fallopius* epulidem exponat, quod nempe ſit luxuries gingivæ ambientis ultimum dentem, quæ eam ſupergreſſa, ſe inter dentem ac dentem inſinuet, eſt tamen hæc deſcriptio aperte contra *Paulum*, qui dicit eſſe tuberculum juxta dentium aliquem: quamvis poſſit forte conciliari cum Aëtii deſcriptione, quem tamen aliud quam Paulum innuiſſe, vix licet exiſtimare. Aliud autem eſt gingivæ abundantia, aliud excreſcentia poſt inflammationem, ulcus, vel ſimilia, foretque hæc non ἐπȣλὶς ſed ἐποδοντὶς appellanda. Longiſſime vero à ſcopo recedit *Joël Prax. Lib. II.* quando epulidem putat veſiculas circa radices dentium ſignificare.

§. III.

Cum igitur, quodnam morbi genus ſit παρȣλὶς & ἐπȣλὶς, erutum à nobis ſit ulterius quæ ad eorum naturam & proprietatem pertinent, exponenda. Et de parulide quidem nihil prope monendum aliud eſt, niſi quod calere, & ſupra reliquarum gingivarum purpuram rubere, dolereque quod abſceſſibus omnibus, eſt proprium, deprehendatur. Cum hac vero coincidere omnino videntur παροδόντιδες *Celſi Lib. VI. cap.* 13. licet aliqui hoc loco παρȣλίδας legendum cenſeant, quod nomen hoc παροδόντιδες à nullo græcorum uſurpatum obſervetur; cum tamen *Joh. Criſpinus & Rob. Conſtantinus in Lex. Græc. Lat. f.* 1236. inquiant: παροδόντιδες tubercula in gingivis naſcentia, παρȣλίδες: nihil ergo obſtare, quo minus & hoc retineri & in uſum vocari queat, docent *Joh. Rhodius lib. d. Gorræus in Def. Med. Foreſtus* & Excellentiſſimus D. D. *Bruno*, Patronus atque Præceptor, Altdorfii dum viverem, maxime ſuſpiciendus *in Lex. Med. p.* 672. Epulis autem non ſimplex tantum carnoſa excreſcentia eſt, ſed ſpongioſa, laxa & flaccida, notante venerabili dum viveret ſene, *Melch. Sebizio ſpec. Med. Pr. part.* 2. *ſect.* 4. *c.* 8. & poſt eum *in idea Jonſtono*, qualis fere luxurians illa caro, quam noſtri chirurgi emphatice ſatis *Wildfleiſch*, appellare conſueverunt, eſſe ſolet, quod apprime contra Fallopium notandum eſt. Sed neque univerſus gingivarum ambitus ei obnoxius eſt, verum ad intimos molares dentes fere adhæret, illiſque accidit frequentiſſimus, quod mecum confirmant celeberrimi viri antea citati, *Paulus*, *Aëtius*, *Sennertus*, *Gorræus*, *Schmizius* in compend. Omnibonus *Ferrarius*, qui id in infantibus quoque obſervavit, *Sorbait* & denique alii. Quando vero ad dentium radices in gingivis propullulant hæc mala, non omnino præter rem facere videbimur, ſi utriuſque generis harum partium naturam rimemur cum ſollicitudine, cum primis quoniam à dentium maxillæque carie epulis ſæpe enaſcitur, ut deinceps patebit. Pergo igitur nunc ad.

CAPUT II.

Quod subjectum ejus una cum dentium structura, substantia & vasis variis exhibet.

§. I.

QUod partem affectam seu *Subjectum primarium* epulidis attinet; illud communiter ab auctoribus statuitur ipsa gingivarum caro Gr. dicta τὸ οὖλον (ἀπὸ τοῦ εἱλεῖν, ab involvendo, quasi involucrum dentium censente *Adr. Spigel. de Hum. Corp. Fabr. L.* 1. *c.* 1. *p.* 7.) sive à teneritate & mollitie existimante *Henr. Stephano in Lex. Gr. Lat. Tom.* 2. *lit. O.* ut ἡ συνέχουσα τοὺς ὀδόντας σάρξ, *Fr. Sylburg. in Etymol. Magn. lit. O. p.* 641. *Ruf. Ephes. l. cit. Gorræo def. med. fol.* 255. Hic neutiquam silentii peplo involvenda erit elegantissima illa distinctio *Jul. Polluc.* οὖλα enim vocari scribit carnes, quæ extra dentes ambiunt, ἔνουλα vero quæ intra, teste eod. *Henr. Steph. Lib. d.* hancque *Pollucis* etsi distinctionem hanc apud se ambitiosam esse, pronuntiet *Casp. Hoffman. Inst. med. l.* 2. *c.* 92. §. 1. *p.* 181. videsis & *Cæl. Rhodig. L. Ant. l.* 4. p. m. 112. ad h. l. Antequam vero ulteriorem operam examinando subjecto impendamus, non ingratum B. L. fore existimo, si à proposito nostro paulatim declinaro, & pauca quædam de *dentium* & *gingivarum* natura, horumque substantia, structura, vasis item sanguiferis, nervis atque lymphaticis hisce præmisero.

§. II.

A *Dentibus* ipsis primo exordiri lubet, horumque *naturam* simul ac *substantiam* tantisper contemplari: Osseam esse eorum substantiam, duram, politam, ob minimos poros, unde & naturalis albedo dependet, atque cavam, pronunciavit jam olim *Aristot l.* 1. *de Hist. anim. c.* 2. ubi dentes osseos vocat; neque alia ipsius mens *lib.* 3. *c.* 9. quo ossium naturam æmulari docet: subscribit *Galenus* passim, & *Vidus Vidius l.* 4. *de Tuend. Val. c.* 8. *p.* 193. *Laurentius* & alii, quod sint ossa, sed sui generis: acccuratius quidem *Scaliger Exerc.* 291. sentit, eos ossa esse suæ speciei, sumendo os loco generis dentem, loco speciei, sed his non diu insistemus, quoniam plura huc spectantia videri possunt ap. *Gerh. Blasium in Comment. ad Joh. Vesling. synt. An. p. m.* 170. *Gottofr. Mœbium in fund. Med. physiol. c.* 9. *de usu dentium p. m.* 3. *Laur. Straussium in palæstr. M. Pr. p.* 1. *gymn.* 23. *p. m.* 356. *seq.* Sic πολυμαθέστατος Vir C. *Hoffman. Inst. Med. l.* 2. *c.* 92. §. 3. ait: Qui hoc impugnant, *eos* sophistas nuncupat *Galen.*

l.

l. de off 5. Imo *Joh. van Horne in microcof.* offa effe fcribit, licet quibufdam prærogativis gaudeant, & adhuc aliqua præ aliis offibus habeant peculiaria, quæ tamen ideo non excludant eos ab offium numero: Idem fenfit *Th. Barthol. Anat.* 3. *Ref. lib. IV. c.* 12. *p.* 501. Hæc ipfa etenim fabrica anfam præbuit ingeniofo otio abutentibus nonnullis fpeculatoribus, ut quæftionem moverent, an in offium civitatem recipiendi fint dentes nec ne? Quorum argumentis refpondet *Laurentius* c. l. in prærogativas vero illas a clariffimo Mæbio adductas enquirit, & fub accuratiorem limam eas revocat Excell. D. D. *J. M. Hoffman.* Patronus atque Præceptor omni obfervantia & cultu fufpiciendus in not. *ad eumd. laudat. Hornium. qui pl. vid p.* 37. *feqq.* eafdemque non tantopere ait effe æftimandas, fed partim falfas, partim dentibus minime proprias.

§. III.

Exterior fubftantia Bartholino eft folidior ac durior, quæ non dolet, *interior* paulo mollior, fentiens ob nervi & membranæ viciniam, (quam tamen rationem meam non facio) habetque in fe cavitatem, ampliorem in puerulis, & ad feptimum annum tenui fquama, inftar favorum apum circumfeptam, mucoque repletam, in adultis reficcato humore diminutam. Componitur enim *interior* hæc *dentium* fubftantia, ut in calcinatis dentibus obfervavit Nobiliff. *Dominic. Gagliardi in Anat. off. nov. invent illuftr.* mihi a Famigeratiffimo per univerfum Belgium Anatomico, D. D. *Ant. Nuckio* in Celeberr Lugdun. Univ. Anat. & chir P. P. meritiffimo, ex fingulari, qua erga exteros pollet humanitate, communicata *part.* 1. *c.* 2 *obf.* 2. *cum annexa icone* 3. *Tab.* 2. ex innumerabilibus ac validiffimis filamentis, pilorum more, quafi perpendiculariter a fuperficie interioris fubftantiæ elevatis quorum nonnulla etiam intra dictam fubftantiam paululum radicata confpiciuntur, & fane adeo mirifico modo inter fe difpofita ac ordinata funt, ut quafi parallela videantur, inter fe contigua tamen funt, ac concrefcibili fucco tenaciffime inter fe hærentia; hanc vero opinionem, tanquam noftro genio minus arridentem ipfi remittimus Auctori, perfuafi, nos melius facturos, fi eamdem cum Clariffimo *Bidloo in Anat. C. H. Tab.* 92 foveamus fententiam, qui ope microfcopii lamellas ac ftrias offeas in iis obfervavit, quas quidem & intercedunt tubuli (Hollandis *Pypen* vocati) & ab oculatiffimo Microfcopiorum hodierno inventore Dn. *Ant. vam. Leewenhœck* mihi præfenti t. t. ad oculum clare una cum aliis fane non contemnendis experimentis demonftrati, ut & in vexati Eboris particula experimenta reiterata exhibebantur, licet ob pororum anguftiam majorem non adeo ac in priori effent dignofcibiles, ex quo fua & ipfe depromfit fupra memoratus *Gottofr. Bidloo.* Hoc totum magis diftincte etiam in dentibus puerorum obfervatur a *Th. Barthol. l. f. d.* & præcipue in molaribus ac nondum penitus obduratis, fed adhuc intra fuos la-

alveolos latitantibus, qui tamen diu insolari debent, & donec sponte sua plurimæ scissuræ appareant: quod citius etiam accidet, si frequenter madefiant. Dicendum etiam aliquid de naturali *dentium albedine* dependente a minimis eorum poris (uti supr. memoravi) quam ita concipimus: Radii scil. incidentes in eam foras reflectuntur ad nostros oculos, quo igitur substantia ipsorum durior fuerit & politior. sicque æqualior, eo magis albicant, contrarium vero si obtineat, ad nigredinem vergit eorum color: quod exinde etiam ex parte probatur, quod, qui nimio Sacchari usu delectantur, item alimenta sæpe sumentibus nimis calida, eos nigricantes habent, in his enim culpantur particulæ vehementi in motu constitutæ, quæ poros earum laxant, in prioribus vero, Saccharum ob particulas ⊖inas accusatur, quæ, cum sint admodum acutæ, perterebrant dentium substantiam, variosque & amplos efformant poros, in quibus cum radii lucidi in eos incidentes suffocentur, nigricans color ut oritur prout abunde ex *Dioptrica Cartesii* sumus edocti. Conf. *tr. de Hom.* sagacissimi Viri Med. simul & Philosophi *Th. Cranem* c. 5. p. m. 13.

§. IV.

Structura alias dentes sunt læves ac æquales, & nudi, parte qua ex alveolis extant, nulloque periosteo obvoluti. In quadrupedibus & præcipue in vitulorum dentibus CLmus naturæ perscrutator *Malpighius* internam structuram detexit, & egregie in suis iconibus *lib. de Anat. plant.* expressit. In hominis vero dentibus internæ partis structura, valde obscura est, nam quamvis hæc pars calcinetur, variisque liquoribus emollientibus ac dissolventibus maceretur, ac licet per medium dissectam aut in minutas partes trituratam perfectissimo quovis microscopio intueamur, nullatenus sufficienter percipi potest; quare & ingenue fatetur Doctiss. *Dom. Gagliardi in Anat. Oss. nov. inv. illust.* Romæque 1689. impr. p. 1. c. 2. obs. 2. licet egregie in vitulinis dentibus detecta sit, in humanis tamen hanc partem sibi adhuc absconditam videri. Hic diligenter notandum porro quod *Adr. Spigel. l. 2. de H. C. F. c. 13. p. 55.* refert, observatum esse, a se, dentium, præsertim inciforum (fortassis molarium legendum) caninorumque radices, quibus alveolis infiguntur, nonnunquam curva acutie latius præsepiolis suis infigi, quo fit ut plurimum roboris ipsa articulatio nanciscatur, sed admodum periculose ipsi postea dentes evellantur, cum cedere nequeant, nisi pars quædam una de ipso alveolo auferatur, quod tamen sine gravissimis symptomatis nunquam accidit. Unde & periti Chirurgi manum his admovere non audent; norunt enim illico vel digitis admotis contrectantes, utrum extrahi possint nec ne: Itaque non omnes statim ad hanc operationem admittendi, sed illi demum, qui in ea se exercitarunt, quod priusquam ad vivos accedant, in craniis demortuorum, recentibus præsertim, fieri debet, monente Excellentiss. *Dno Præside*,

Patro-

Patrono ac Promotore æviternum colendo. Servant autem hunc proprium semper sibi ordinem, ut incisores minores, majores canini, maximi molares, & inter hos posteriores sint. Dissimili denique ratione dentes quam reliqua ossa constructi videntur, quoniam non solum meditullio (de infantibus enim non loquor) seu parte spongiosa utplurimum orbati sunt, verum etiam nec in squamulas eos dissolvi posse (variis licet præparationibus adhibitis) multoties expertus est *Dom. Gagliardi. l. supr. laud.* nec in aliter figuratas particulas facile facessunt, quare non mirum, *pergit* idem, si nonnulli Anatomici dubitarint, an inter ossa connumeranda essent; Ob singularem itaque duritiem & compactissimam hanc substantiam non solum validius continuæ triturationi resistere possunt, sed etiam commodius reparari, si quæ in mandendis durioribus cibis eorum pars decedit, quæ per tubulos lamellis interjacentes facile apponitur. Neque enim repugnat, partes adeo solidas eo nutriri, nam quo magis ad minima coaptandæ partitulæ redactæ sunt, eo melius firmiusque nutriendis partibus apponuntur ac inhærent, ut innumeris experimentis constat, & ratio ipsa suadet. Si credimus iterum Dom *Gagliardi.* c. l. In hac dentium structura considerandum præterea venit, quod interdum dentes peccent in *magnitudine aucta*, quando nimirum plus justo prominent, præsertim anteriores: nonnunquam etiam in *magnitudine imminuta*, & fiant dentes breviores; vel ob externas injurias, vel quando ob putredinem & cariem particulæ secedunt, ut habet *Gothofr. Mœbius in fund. Med. Phys. c. 9. §. 10.*

§. V.

Differunt partim figura, partim officio; Dentes enim sunt triplicis ordinis, primo *Incisores* (vocantur & quibusdam *primores* vid. Doctiss. Viri *Jac Pancr. Brunonis* Patroni atque Præceptoris mei jugiter colendi *Lex. Castell. ren. p. m. 295. lit. D.*) Eorum in utraque maxilla sunt 4. acuti & lati: primo loco positi conspiciuntur, ut cibos statim arripere & mordendo discindere queant; Græc. προσθιοι, τομεις & διχαςηρες quoque dicuntur: unde & *Cæl. Rhodig. Ant. L. l. 4 p. 111. temnici* nuncupantur; recte asserenti, quod ad litterarum expressionem & enunciationem dentes conferant plurimum, præcipue quidem primi, Primores hi & canini unica radice, molares duabus, tribus vel quatuor innituntur, uti de superioribus testantur *Gerh. Blasius in Comm. ad Vesl. p. 176 St. Blancard. An. Ref. p. 2. c. 32. Abuali Ibintsina*, vulgo *Avicenna* vocatus, solum genuinis quartam radicem competere tradit: Molares autem inferiores utplurimum radicibus præditi sunt duabus, ut ipsemet aliquoties in evulsis observavi, & mecum alii: Cujus rei rationes has communiter dant Auctores (1) quod substantia maxillæ superioris, mollior sit & rarior, quam inferioris (2.) quod inferiores gravitate sua incumbant in radices, contra ac superiores, qui penduli sunt, adeoque de pluribus vinculis studiosa

Mater, Natura benignissime his prospexit; superioresque insuper, & inferiores ad unam æqualem amussim fabricavit Ubi ex *Lindenio* hoc notabile, quod omnes facerit geminos, & opposuerit non tantum dextris sinistros, sed & utrinque servarit eamdem proportionem radicum, præsepiorum seu alveolorum, ligamentorum, vasorum, ceterorumque: Porro quum inter ridendum denudentur hi primi *risorii*, γελασῖνοι, vocantur Jul. Polluc. teste, *Vid. ad h. l.* quoque Celeberr. *Georg. Wolffg. Wedelius*, Fautor atque Patronus supra omnem laudem positus *in Physiol. M. sect.* 3. *c.* 7. *p.* 110. & *M. Sebiz. in spec. M. Pr. p.* 2. *sect.* 4. *c.* 10. Hos imprimis vocis articulationem juvare, ornatumque si absque vitio sint formati, addere scribit *Mœbius l. s. dict.* ideoque & illis animalibus, quæ cibum non masticatum deglutiunt, conceduntur, quo mediantibus iis prædam arripiant atque evellant, v. gr. piscibus nonullis & ruminantibus plerisque: Vid. Famigeratiss. Viri *Joh. Bohnii Circ. Anat. Physiol. prog.* 9. *p. m.* 131. Proximi incisoribus *acuti & canini* vulgo dicti ad majus robur quasi succenturiati adstant, κυνοδόντες a figuræ similitudine, canum dentes repræsentante, denominati, itemque *oculares*, quoniam cum oculis, ope exilis propaginis nervorum oculos moventium ad ipsos dimissæ, peculiarem συμπάθειαν habere creduntur, quam tamen negat *Isbr. Diemerbræck Anat. l.* 9. 10. *q. v.* Apud *Artemidorum* μεσήλικες dici putantur: Ceterum dentes canini acuti & rotundi conspiciuntur, ut si quid propter duritiem sese præscindi renuerit, confringant. Succedunt denique *molares* it: *molitores Blancardo & Blasio in Comm. ad Vest. Synt. Am. p. m.* 174. a molendo sic dicti, quod molant quasi cibum eum comminuendo & lævigando; Græc. vocantur μύλοι, μυλῖται & κραντῆρες teste communi Germaniæ Doctore *C. Hoffmanno Inst. Med. l.* 2. *c.* 92. §. 7. qui & plura *in Doctiss. Comment. ad Gal. l.* 11. *de U. P. c.* 8. *sect.* 9. *p.* 247. *sqq.* ibid. de dentibus differit, & Excell. *Brunone in Lex. M. l. c.* τράπεζα a *Russo*, & *maxillares* item *mandibulares*, quia majorem partem occupant maxillæ, ut apud *G. Blasium* l. all. legere est: Hi ab officio ita dicti cibos molendo conterunt, cui fini latam & asperam seu inæqualem obtinent superficiem; latam ideo, ne quicquam eorum examen tam facile subterfugere possit; asperam ad exactiorem molituram; hinc molitores lapides molares, si diuturno usu lævigati fuerint, malleis ferreis denuo excidunt atque exasperant. Quod enim priores dentes occeperunt, id perficiunt & complent molares. Vid, *Gottofr. Mœbius in fund. phys. c.* 9. §. 14. *Vidus Vidius l.* 4. *de Tuend. Val. c.* 8. *p.* 194. *Th. Barthol. An. Ref. l.* 4. *c.* 13. *p. m.* 505. *seq.* Famigeratiss. Vir *Georg. Wolffg. Wedelius in phys. Med. s.* 3. *c.* 7. ait: revera hanc esse quamdam molam portatilem microcosmicam, pro individui ipsius usu confectam: Excell. D. D. *Hoffmannus in Doctiss. diss. phys. ad Horne microc.* §. 13. *p. m.* 41. horum extremos duos, non juvenili sed provectiore ætate prodeuntes *Hippocr.* σωφρονιστῆρες dicti, *Lat. Gemini*, *morum ac sapientiæ dentes*

nun

nuncupant; quos *Varro* poſt annos fere ſeptenos enaſci tradidit, teſte *Cæl. Rhod. l. ſ. all.* Vid. porro *Hadr. Spigel. l, 2 de H. C. F. c,* 13. *p.* 17. *G. Blaſius in Comm. ad Veſl. p. m.* 174 *Isbr. Diemerbr. Anat. l. 9 c.* 11. & *Steph. Blanc. An. Ref. p.* 2. *c.* 32. Viſi tamen etiam tum demum erumpere (ſubinde maximis cum cruciatibus, aliquando vero indolenter) quando ſapere incipiunt homines, aliquando in ſumma ſenecta, uti notant *Ariſtoteles*, *Walæus*, *& alii*, *Th. Barthol. l. all.* & undiquaque Celeberr. Viro *Caſp. Hoffman. Inſt. M. l. 2 c.* 92. §. 5. 6. *&* 7. *q. vid.* Deſcriptionem vero ſatis accuratam dentis molaris videre licet apud *Cæl. Rhodiginum L. ant. l.* 4. ubi ait, illam partem quæ gingivæ aſſidet, momiſcum dici, ſuperiorem vero qua conficiuntur cibi, Trapezam i. e. menſam, cavitates autem holmiſcos, veluti mortariola, ſpatium denique interlocatum dentibus harmum nuncupari. Plura ad ſymmetriam ac proportionem horum dentium ſpectantia vide ap. *Barthol. Euſtachium lib. pec. de Dent. c.* 13.

§. VI.

Numerum Dentium ſi quis inire vult, præſupponat oportet ætatem: Nam hic nobis non ſermo eſt de infantibus, ſed de adultioribus: Plerumque enim in qualibet maxilla numerantur ad ſummum 16. idque in viris, ordinarie 14. & is numerus mulieribus familiaris: qualem, id eſt duodetriginta ipſis etiam aſſignat *Cæl. Rhodig. Ant. L. l.* 4. raroque plures in ipſis conviſos, ait, in homine vero (ſub quo ſolum mares comprehendit) ad duos increſcere & triginta, ut ſint in totum illis 28. his autem 32. Confirmant hoc *Barth. Euſtach. l. p. de dent. c.* 3. *p.* 8. *qui pl. vid. Vidus Vidius l. c. ſupr. C. Hoffmann. l. d.* §. 9 *Th. Bartholin. An. Ref. l.* 4. *c.* 12. *Mœbius in fund. Ph. c.* 9. §. 13. *Isbr. Diemerbr. An. l. all.* 577. *Gottofr. Bidloo Anat. C. H.* figuris elegantiſſ. æneis adornata *Tab.* 92. *Joh. van Horne in Microc. c. nott. J. M. Hoffman.* §. 13. *p. m.* 36. Honoratiſſimus Dn. *Parens in Inſt. Med. ſynops.* §. 10. Primores ſc. inciſores numero ſunt 4. in qualibet maxilla (quibuſdam etiam duo) canini duo, utrinque unus in maxilla: non enim multis caninis egebat homo, ait *Th. Barth. l. all.* cum ſit animal manſuetum & manibus utatur; molarium plures ſunt homini quam inciſorum, communiter autem numerantur 20. utrinque in qualibet maxilla 5. quamvis numerus variet, uti ſupra dictum. Diverſitatem hanc molaribus ineſſe qui modo plures ſint, modo pauciores, raroque admodum debitum numerum explere, ſtatuit *Adr. Spigel. lib. de H. C. F. 2. c.* 13. *p.* 56. Hic præterea legi etiam merentur ea, quæ *B. Euſtach. l. pec. de Dent. c.* 29. habet, ubi varias dentium formas, & numerum præter naturam inſtitutum recenſet, quod & alii paſſim annotarunt Viri docti.

§. VII.

Collocantur five *Infiguntur* dentes maxillarum alveolis: repeto verba Incomparabilis Germaniæ Archiatri fenifque fancte venerandi *Joh. Jac. Wepferi*, Viri antiquæ fidei, & morum incorruptorum, exemplaris, prifcæ virtutis Germanicæ & Practici Sagaciffimi, quem duplici nomine heic publice nomino, fcil: ob firmiffimam cum Honoratiff. D. Parente amicitiam, & infignem favorem, quo alias multoties, maxime vero ante biennium me domi fuæ Scaphufii beavit, illo tempore in caftris Electoral. Saxonicis commorantem, eumdemque continuare non deftitit: quin fuper hoc meo themate confultus d. 19. Jan. A. 1691. prolixiffimas benevolentiæ & Eruditionis fummæ litteras ad me in Belgium ablegavit, e quibus tanquam Cynofura accurata fubinde deinceps quædam allegabo: Et nunc quidem ifta: *maxilla utraque in circuitu habet alveolos feu loculos pro dentibus, qui elapfis dentibus fenfim obliterantur, & in calvariis per annos in offuariis confpicitur fuperficies illa, cui alveoli infculpti fuerunt, plana & æqualis. Maxillæ veftiuntur foris periofteo: fuperioris os maximum & quartum intus habet finus, feu cavernas, quas fuccingit membrana tenuis & nervea, prædita venis, arteriis, vafifque lymphaticis. Per meatum vero fingularem in medio exfculptum feruntur quoque vafa fanguifera & nervi aliorfum tendentes, poftquam ramulos inferioribus partibus impertierunt. In finubus continetur alicubi medulla, ut quidam credunt nutrioni dentium inferviens: ob fanguifera vafa finus maxillarum tranfeuntia feu rupta feu fponte ofculis illorum referatis, adurgente fanguine, imprimis in maxilla inferiore, vix compefcibilem hæmorrhagiam exortam aliquoties obfervavi. Utriufque maxillæ offa circa alveolos fragilia funt, etiam in maxilla inferiore, quamvis inferior alias fit dura & valida, magis tamen fuperior, quæ fpongiofior eft finuofiorque unde finduntur, fæpeque in extractione dentum fimul fruftula abripiuntur, fubfequentibus nonnunquam graviffimis affectibus: vinculis porro robuftis, quæ radicibus adhærent, alligantur præfepiolis feu loculis fuis;* Hæc autem vincula nihil effe aliud, quam vafa cum nervo, quæ ex magnis illis ramis maxillam intra fuas laminas permeantibus, & prope caninos externe exeuntibus, membranula involuta fingulis fubmittuntur, non vana nobis nafcitur fufpicio. *Connexionis* hujus modum Gomphofin feu conclavationem veteres appellarunt (quamvis accuratius diftinguat Celeberr. *D. D. Bruno in Lex. Med. p.* 131. *a.* ubi ita: βόθριον foveola fignificat alveolum & cavitatem cujufque dentis, quemadmodum phatnia offa, quibus continentur dentes, *Galenus de Off. c.* 5.) qua maxillis ut clavi infiguntur ligno; *Vid. ad h. l. M. Sebiz. p.* 2. *fect.* 4. *c.* 10. qui per ἐναρθρώσεως fpeciem fieri afferit, quæ γόμφωσις dici meretur, *Th. Barthol. An. Ref. lib.* 4. *c.* 12. *Mœbium in fund. phyf. c.* 9 *Isbr. Diemerbr. An l.* 9. *c.* 10. *Hadr. Spigel. l. de H. C. F. c.* 13. addentem pro diverfo, quo adaptantur modo,

diver-

diversas etiam alias articulationum species confici videri: Concurrit tamen etiam ratione membranarum & vinculorum *συνευρωσις* per quæ firmiter foveis suis alligantur, & *συσσαρκωσις*, si gingivarum carnem spectes, inferiorem dentium partem ambitu suo firmantem: hinc illis nimia vi extractis, summi dolores, rheumatismi, & quandoque convulsiones succedunt, quam *Spigelii* opinionem & suam facit *J. M. Hoffman. in suis not. ad Joh. van Horne microc.* §. 13. Ordo vero ipse dentium ac series dicitur phragmus *Cæl. Rhodig. l. d. p.* 112. tanquam sepem appelles: Controvertitur denique apud nonnullos an dentes in primordio in homunculo ut reliquæ partes, congeniti sint, vel potius aliis jam efformatis producantur: quæ sane discrepantia facile dirimitur, si adhuc teneræ abortuum mandibulæ investigentur, in quibus licet perexigui ac friabiles, suis alveolis inclusi ipsi etiam latitare conspiciuntur, ut non semel vidimus. Imo eorum origo ac incrementum non exiguam quidem admirationem affert; etenim in eorum principio nullum prorsus radicum vestigium reperitur, sed in ea parte ubi adesse debent, quadratum insculptum reperitur; in parte vero opposita, qua e gingivis erumpere debent, prominentiæ nonnullæ exiguæ & non secus ac in quibusdam coronis acuminatæ, elevantur, & præcipue circa peripheriam, relicto spatio intermedio excavato, quo paulatim mox repleto, germinare incipit: a primordio tanquam tubulus non perfecte rotundus propagatur, verum ulterius elongata in alios minores tubulos dividitur, qui, quo magis extenduntur, non solum inter se distinctiores fiunt, verum etiam sese acuminando, in perfectas radices abeunt. Quare natura in genesi inverso quodam ordine procedere testatur *Dom. Gagliardi Anat. nov. inv. illustr. p.* 63. *seq.* dum radices, quæ solent ante omnia prorumpere, in dentibus ultimæ sunt. Prominentiæ vero illæ exiguæ in id videntur datæ, quo facilius, erumpentes, gingivam dividant, Quod fieri non posset, si tum essent prorsus lati & obtusi. Unde etiam primis eruptionis diebus acuminatum quid, instar acus prominentis, non autem latum aut cuneiforme, admoto digito, in tenellis sentitur, observante Magnifico *Dn. Præside*, cui succedentes sensim reliquæ partes excrescendo se applicant, dentemque formant.

§. VIII.

Vasa Sanguifera pariter obtinent dentes, tam *arteriosa*, quam *venosa*: de *arteriolis* nunc primum nobis dicendum erit. Feruntur hæ per foramina radicum, & ad interiorem cavitatem pro nutritione & augmentatione penetrant: unde ex inflammatione dolor aliquando pulsatorius fit dentium, quem *Galenus* in semet expertus est, testibus *Barth. Eustach. l. pc. de dent. c.* 20. *& seq.* ut & *Th. Barthol. lib. dict.* cujus & *Platerus* in fabro ferrario & Clariss. *Sengverdius* meminit *Exerc. Phys.* 7. Hinc

 mul-

multum lucidi ſanguinis ex dente perforato aliquando emanat, & nonnunquam ad mortem uſque: prout αὐτόπτης teſtatur *B. Euſtach. l. d.* De menſibus ſuppreſis per eliſi molaris alveolum ſingulis menſibus juſta quantitate rejectis exemplum videmus in *Rouſſeto lib. de hom. primord. & hyſt. aff.* Recipiunt vero ſinguli horum arteriam à carotidibus ſeu ſoporalibus aliis dictis. Conf. *C. Hoffm. Inſt. med. L. all.* §. 11. *Gott. Mœbium in fund. M. Phyſ. c.* 9. §. 12. *p.* 124. *Riolan. l.* 4. *Encheir. An. c.* 8. & *Highmor. diſq. anat. p.* 260. *teſte L. Srauß. in Pal. Med. Progymn.* 23. *p.* 1. *p. m.* 357. Honoratiſſ. *Dn. Parent. Synopſ. Inſtit. med.* §. 10. *Blaſius in Comm. ad Veſl. p. m.* 171. *Steph. Blancard. An. ref. l. c.* Oriuntur arteriæ hæ ab externarum carotidum ramis, anteriore & poſteriore: à poſteriore arteriæ binæ ſub aure maxillam inferiorem ingrediuntur, & ſecundum ejus longitudinem in omnium dentium inferiorum radices diſſeminantur. Hiſce in vaſis ſtatuit *Mœbius l. jam all.* humores acres una cum ſanguine ad dentes provenire, quibus illorum membranula exquiſite ſentiens, interiorem eorum cavitatem ſuccingens eroditur, unde dolores illi dentium exquiſitiſſimi ortum ducunt. Quod concedimus, ſi dens integer minimeque eroſus ſit, alias enim non opus eſt iis ambagibus. Anterior aſt ſurculus ad aurem dividitur, ramulumque quemdam ad maxillarem ſuperiorem emittit, qui dentibus ſuperioribus inſervit, atque inde per tempora ac frontem capitiſque anteriora in muſculos, cæteraſque faciei partes ſuperiores, uſque ad capitis faſtigium abſumptus repit. *Helmont. in tr. de alim. tart. inpotu* §. 24. *p. m.* 251. *b.* aliam fovet ſententiam, ubi ita ſcribit: notandum, dentem nedum in ſui fundo ſeu radice nutriri, ſed etiam lateraliter ex ipſis gingivis. Teſtes ſunt ipſæ gingivæ cruentæ, vel minus ſanæ, dentibus non apte cohærentes, qui caveas ſeu foſſulas ad dentem male nutritum abinde ab ſuæ indiſpoſitionis exordio relinquant, dentemque nigrore extravenati ſui cruoris tingant; tum etiam poſtremo, quod dens ſubter gingivam acutiſſimi ſit ſenſus, quo extra eam caret; verum Helmontii hæc nova & anatomicis obſervationibus nullis fulta ſententia, doctiorum applauſum minime meretur. Mitto ergo hæc & ad *Venulas* me recipio, quibus à provida Natura cernuntur donati: proveniunt autem eædem *à jugulari interna*, in duos ramos, exteriorem ac interiorem diviſa: ab interiori, dentes maxillæ ſuperioris omnes venas habent; ab exteriore inferioris: Conf. *C. Hoffm. inſt. M. l. c. Vidus Vidius de Tuend. Val. l.* 4. *c.* 8. *Hadr. Spigel. l.* 2. *de H. C. F. c.* 13. *p.* 56. *Gerh. Blaſius in comm. ad Veſl. p.* 172. In homine illas non ita manifeſte (uti nec venæ tunicæ oculo. adnatæ) ſed in bove manifeſtiſſime conſpici, auctor eſt *Th. Barthol. An. Ref. l.* 4. *c.* 12. *Isbr. Diemerbr. An. l.* 9. *c.* 10. Hæ pro revehendo ſanguine poſt nutritionem & augmentationem continuam dentibus inſerviunt: & quia nihil ſolet incuſtoditum natura relinquere, miſit una propagines piæ matris valde ſenſilis, quæ cavitates illas intrinſecus totas oblinit. Vid. *Sebizii Diſp.* 1. *de Dent.*

§. IX.

§. IX.

Insuper à Polydædala natura dentes *nervulis* mollibus & tenuibus quamplurimis instructos esse videmus, sensus munia partim, partim roboris exsequendi gratia, videlicet prout ipsis ~ um animalem affundunt, à tertio nervorum cerebri vulgo dicto conjugio propagatis, ut patet ex *Galeno l.* 16. *V. P. c.* 3. *Bauhin. Theatr. Anat. l.* 13. *c.* 77. *p.* 918. *Zacut. Lusit. l.* 1. *Med. P. P. Hist.* 67. *p.* 507. *seq. C. Hoffm. Inst. Med. l. all.* & in *comm. ad Gal. l. XI. de V. P. c.* 8. *Hadr. Spigelio l. jam laud. Mœbio in fund. phys. c.* 9. §. 12. A quarti paris ramo refert. *Joh. Veslingius in synt. An. c.* 13. *Isbr. Diemerbr. Anat. l. c. Steph. Blancard. An. Ref. part.* 2. *c.* 32. qui vero *part.* 1. *c.* 11. *in Neurolog. p.* 164. *Willisium* secutus aliter sentit: in homine *licet horum vasculorum ingressus commode demonstrari nequeat*, in brutis majoribus tamen experientia hoc negotium reddit clarius. Nam si bovis maxilla interior aperiatur, mox cavitas medullam continens & 3. vascula, arteria, vena, nervus, membranula peculiari obvoluta occurrunt; discissa vero membranula, nervus, ex pluribus quasi funiculis conflatus videtur, inter quos arteriæ venæque propagines feruntur. Membranula autem sublevata, fibræ nonnullæ telis aranearum similes, ab ea ad dentium radices protendi conspiciuntur, & si molaris vel incisorius sensim e proprio alveolo extrahatur, fibras istas gracillimas dentis radici adhærere & e maxillæ cavitate extendi, observatu facile est. Hanc rem in homine se eodem modo habere, nemo est, qui dubitat: manifesta per maxillam inferiorem præsertim, & ampla satis, etiam in sceletis, patente via. Quo referantur & illa quæ habet *B. Eustach. lib. pec. de Dent. c.* 21. *seq.* A quinti paris ramo *Th. Bartholino* dicto; ramulos quoque ad dentes abire docet *Riolanus Anthropogr. l.* 4. *c.* 2. is enim quintam conjugationem in majorem & minorem surculum dirimit; à posteriori surculo hos tantummodo mutuari autumat dentes; Accuratissimus hujus seculi Neurographus *Raym. Vieussens Medicus Monspeliens. l.* 3. *Neurogr. Univ. c.* 3. *p. m.* 172. *Edit. Lugdun. in fol.* e quintæ conjugationis *nervo anteriori*, hujusque *ramo minore inferiore* nervos potiri dentes statuit, cui merito & nos subscribimus: idem enim sagacissimus vir observavit prædictum *ramum minorem inferiorem*, ubi e cranio per tertium alterutrius lateris foramen emersit, in tres ramulos dividi, quorum *primus* postquam surculos musculo masseteri, faciei integumentis, gingivarum carni, & radicibus dentium maxillæ superioris impertiit, sinum peculiarem ossis infimam orbitæ partem constituentis subire: figuram insuper Tab. æneæ solertissime incisam pro uberiori mentis indagine hisce subjunxit, quæ pag. 175. ejusd. l. sese exhibet. Porro e *rami majoris* ac *posterioris* nervi quintæ conjug. *secunda ac media propagine*, uno emisso surculo, sinum intra os mandibulæ inferioris excavatum ingredi testatur prælaudatus auctor *p. seq. lib. d.* ubi plures

res

res exſerit fibrillas, quæ dentium radices penetrant, ita ut nerveæ ejuſmodi fibrillæ arteriolis ab arteria carotide productis, & venulis in venam jugularem internam deſinentibus comitatæ per foramina fere inſenſilia dentium radicibus inciſa, exiguos ſinus intra dentes ipſos excavatos ſubeant, & inibi quemadmodum in exiguis ſinibus dentium maxillæ ſuperioris, una cum membranis vaſorum ipſas concomitantium ita explicentur, ut in membranam abeant quæ oblongæ veſiculæ figuram referat & in vehementiſſimis dentium doloribus afficiatur: conf. hic merito ſuo ſubtiliſſ. Nervorum ſcrutator *Th. Willis. l. de cerebri Anat. c.* 17. *& cap.* 22. cujus opinionem ſupra laudatus Dn. *Vieuſſens* pluribus confirmatam nobis tradit, quæ verba quoque *e Williſio l. c.* repetit *Steph. Blancard. A. R. p.* 1. *c.* 11. *in Neurol.* quod & ante hos notavit Clariſſ. *Barth. Euſtach. l. p. de Dent. c.* 25. Præterea eadem *ſecunda ſc. ac media propago* ad radicem quarti dentis molaris pervenit, ubi poſtea in duos ſurculos dirimitur, ſc. in minorem ac craſſiorem, de quo alibi apud ipſum prælaudatum *Vieuſſens* agitur.

§. X.

De *uſu dentium* nunc etiam aliqua dicenda forent, ſed cum eorum utilitas ſumme neceſſaria in vulgus quoque ſit nota, ut nempe partim loquelæ recte efformandæ, partim quoque cibis apprehendendis, incidendis, comminuendis (uti ſupra jam tum memoravimus) ac probe maſticandis, tum etiam ad ornatum multum faciunt, teſtis eſt Excell. Dn. *Wedelius* Patronus & hoſpes ætatem colendus, *in Theorem. ſuis part.* 1. *ſect.* 4. partim vero etiam pro robore ac propria tutela in animantibus conducunt, de quibus *Barth. Euſtach. lib. pec. de Dent.* aliique doctiſſimi viri pluribus dudum egerunt; ulteriori ac prolixiori huic labori lubens ſuperſedeo. Non tamen hic prætereo elegantem illam obſervationem, quam Clariſſ. Dn. *Gagliardi loco ſupra laud. deſcr. in Anat. oſſ. nov. inv. illuſtr. p.* 62. refert de dentibus chalybe colliſis & præſertim in externo eorum involucro, interdum non ſecus ac ſilices percuſſos ſcintillas igneas emittentibus: quare hoc non erit ſpeciale oſſium leonum privilegium, ut aliqui opinati ſunt: & denique ſi vera ſunt, quæ de quibuſdam narrantur, qui ſcintillas igneas ex ore emiſerunt, ſtante dicta obſervatione, prodigioſum non exiſtimandum fore crederem, cum vel ex forti dentium inter ſe confricatione, vel ex trituratione valida alicujus ſolidæ ac facile ignibilis materiæ reſultare potuiſſe, non ſit prorſus rationi diſſonum. Mirum videtur *Lud. Cæl. Rhodigino Ant. Lect. l.* 4. *p.* 111. quod avibus attributi hi non ſint, rationem ex ſiccitate calida petenti, quæ nec præmanſum cibum valeat conficere; verum hic aliud edocti, pace Tanti Viri, melius reputamus ſtatui a modernis, dentium locum in iſtiuſmodi animantibus rectiſſime roſtrum vario modo figuratum ac incurvatum ſupplere.

Ineſſe

Inesse denique præsagia dentibus credidit *Aristoteles*, nam quibus rariores fuerint, haud ita diu vivere opinatus est, quoniam quæ dentium ordine sint prædita numerosiore, esse item vitæ productioris, quod virorum exemplo, quibus plures quam feminis tribuit, confirmare annititur, sed uti hoc postremum infirmo stare mihi videtur talo, sic primum tamen non carere ratione arbitror. Indicant enim dentes multi, robur & materiæ copiam formando fœtui fuisse, unde & robustum corpus ac viribus valens exsurgere necessum est. Idcirco, quoniam ordo nos jubet ut ad propositum redeamus, à quo digressi sumus, ne prolixiores in Dentium Scrutinio Amico Lectori nauseam pariamus, recto tramite aggredior nunc.

CAPUT III.

Subjectum proprium cum caussis examinandum complectens.

§. I.

Gingivarum carnem (à gignendis dentibus dictam *Isidoro l.* 11. *orig. c.* 1. *a. ut Melch. Sebiz. in sp. M. Pr.* vult, non quod dentes gignat, sed quod dentitionis tempore perforetur, & genitos jam dentes erumpere sinat: *part.* 2. *sect.* 4. *c.* 7.) merito ab auctoribus pro genuino parulidis subjecto ab omnibus habetur prout in anteced. ex parte ostendi; de epulide autem potest dubitari an non etiam ex corrupti dentis radicibus earumque internam cavitatem vestiente membranula oriri possit, prout ex observationibus, infra, ubi de caussis agimus, à nobis afferendis clarius patescet; interim gingivarum constitutionis notitiam tam ad epulidis, quam ad parulidis indolem, generationis modum & curationem recte perspiciendam summe necessariam existimavit ὁδηγός meus magnus *Wepferus*: deprehendunt autem Anatomici esse carnem sui generis, sicque à *C. Hoffmanno Inst. M. l.* 2. *c.* 92. & *Th. Craanen in tr. de Hom. c.* 6. salutatur, cujus substantiam ac vasa nunc paululum contemplabimur. Antequam vero id fiat, auctoritatem virorum gravissimorum, celebrique praxi clarissimorum hæc mecum confirmantium & illas pro subjecto habentium, adducemus; inter quos haud ultimo loco nominandus *Dan. Sennert. in praxi l.* 2. *part.* 1. *c.* 16. cujus beatissimos manes adhuc dum veneramur, it. *Jonstonus in Synt. Univ. med. Pr. l.* 3. *Tit.* 12. *Vict. Trincavellius l.* 3. *sect.* 6. *c.* 2. & *P. Forest. l.* 14. *obs. Med. c.* 16. &c.

§. II.

Proinde ut fidem datam fervemus; *gingivarum fubftantiæ*, *ftructuræ*, *vaforumque* declarationi paulifper vacare oportet; quoniam eædem tanquam τῶ πρῶτον ὑποκείμενον, hoc in cafu omnibus habentur; hæ etenim tam in fuperiori quam inferiori maxilla facile vifum noftrum fubeunt. Conftituit vero eas caro duriufcula & immobilis, quæ dentes inftar alicujus valli munit, qua de re videri poffunt *T. Barthol. An. Ref. l.* 3. *c.* 12. *M. Sebiz. Sp. M. Pr. p.* 2. *fect.* 4. *c.* 7. *Isbr. Diemerbr. Anat. l.* 3. *c.* 22. aut, ut utar verbis Magnif. *Wepferi*, utriufque maxillæ & dentium gingivæ funt caro fui generis, immobilis fc., in extremo ambitu maxillarum dentes in fuis alveolis detinens, inftar vinculi aut ligamenti & quafi circumvallans, non tamen fubiens cavitatem alveolorum: caro hæc ubi proxime attingit dentes, duriufcula eft, ut officium ligamenti feu vinculi præftare poffit: magis induratur alveolis obliteratis, unde in edentulis dentium vices agit, atque aliquo modo mafticationi infervit. Prope offeam tetigit in vetula, cui duo tantum dentes fupererant, unus in fuperiore, alter in inferiore maxilla. Utcumque arcte dentibus adhæreat, nihilominus vel unguibus vel fpatula obtufa non difficulter ab iifdem feparatur: quod chirurgi periti ante extractionem facere folent, non fecus ac cutis extremum, radicem feu lunulam unguium ambiens, facile fecernitur ab illis qui exuvias digitorum præcavere volunt. Reliqua gingivarum caro tenera eft, unde à Gr. οὖλα vocantur. Diverfam non nihil ab his fovet opinionem *Joh. van Horne in Microc. fuo p. m.* 15. gingivarum fubftantiam mollem ac fungofam pronuntians: cæterum *carnem* effe diximus, quod rubor & facilis cruentatio, (qui rubicundus color indicat vafculorum fanguiferorum hinc inde difcurrentium copiam) tum fi abfumta fuerit, prompta itidem regeneratio indicare videntur; *fungofam* vero eamdem vel potius glandulofam fuo modo exiftere, ex humorum abforptorum cita intumefcentia, affluxum fequente cognofcimus; propius quoque ad hæc accedere videtur Steph. *Blancard. An. Ref. l. c.* dum ait, plurimis præterea glandulofis acinis gingivas fcatere, ex quibus continuo humor quidam extillat, cujus ulteriorem fidem nobis facit *Nic. Steno l. de gland. oris* §. 21. qui ex plurimis glandulofæ carnis quafi fragmentis, immo glomis fibrarum, nervorum, vaforumque & membranarum ope inter fe connexis conftitui vult; *Gottofr. Bidloo Anat. C. H. Tab.* 13. gingivarum carnem fibrofarum inftar lamellarum juxta fe pofitarum dentem quodammodo circumambulantem, ejus adaucta per microfcopium ftructura proponit, glandulafque fibrarum harum ductibus interfitas in affixa Icone X. clare demonftrat, & *feq. Tab.* 14. *fig.* 4. eamdem fuperioris gingivæ carnem cum Palato communem effe oftendit, & fub hac glandulas per ejus corpus numerofiffime difperfas, una cum fibrofis earumdem connexionibus ibidem exhibet.

hibet. Teguntur ginvivæ membrana seu cuticula simili illi, qua lingua partesque oris internæ operiuntur; imo eadem. *Vid. Disp. pec. Altdorfi hab. à J. D. Müllero Anno* 1675. *p.* 15.

§. III.

Mollem adhæc *carnem* cum Doctiss. Viro *Joh. van Horne l. s. all.* statuimus; puta s. n. in juvenibus & consistentis ætatis hominibus; in adultis enim & edentulis aliter se habet, dum resiccata cartilagineam acquirat duritiem, mandibulamque senibus pro scipione esse juvet teste *J. M. Hoffmanno in nott. ad J. van. Horne Microc.* §. 13. hocque pacto optime conciliari possunt illi auctores §. *anteced. all.* qui gingivarum carni duritiem attribuunt quamdam, si suam opinionem pro ratione ætatis conceptam, cum nostra velint conjungere. Infinita pariter *Vascula* sanguifera hic obveniunt, tam *arteriosa*, quam *venosa* ab iis, quæ ad dentes itare dictum est, teste *C. Hoffman. Inst. M. l.* 2. *c.* 92. §. 13. *& Vido Vidio l.* 4. *de T. Val. c.* 8. in quem finem, Celeberr. Vir. *M. Ettmüller. oper. in fol. ed. p.* 1. *Coll. Pr. c.* 3. annotatum vult, nutriri dentem non solum, per propria sua vascula, arteriolas ac venulas, circa sui radicem implantatas sed lateralitur etiam ex adhærentibus ipsis gingivis: quam sententiam ab Helmontio hausit, nos autem vanam esse, supra ostendimus. Nihil equidem per poros transsudante sanguine nutritur, aut nutriri potest, omnium vero minime ossa, quæ ne guttam sanguinis recipere, ipsosque dentes ejus nihil prorsus continere, multo videtur veritati convenientius: vasa autem ex gingivis in dentes abeuntia hactenus nondum innotuere. *Nervulis* demum gaudere plurimis, ipse testatur sensus, veluti, quibus intempestive parulides aperiuntur, abunde experiuntur, & quidem, expansiones fibrillarum nervearum admodum sensibilium conspectui nostro in αὐτοψίᾳ cuilibet patent, hæque à prioribus, à solertissimo *Willisio & R. Vieussens antec. cap.* §. 10. memoratis producuntur, qui evolvi possunt. *Lymphaticis* etiam gingivam præditam esse vasis, statuit ἰατρικώτατος *Wepferus* in laudatis ad me literis. *Blancardus in Anat. Ref.* (quem & supra tetigimus) acinos glandulosos adesse, conjicit ex perpetuo illarum madore, nam nudis oculis non conspici, quæ tamen conjectura satis est infirma, mador enim ex ductibus salivalibus, & glandulis oris provenire posset.

§. IV.

Usum gingivarum quod spectat, alias is habetur, ut dentium ordinem obsepiat; atque oppletis eorum intervallis, vacillaturam eorum compagem firmet, nec minus oris ornamento inserviat; immo in edentulis aliquid ad ciborum contritionem faciat: *Vid. Blancard. A. R. p.* 1. *c.* 16. *J. M.*

Hoffmann. l. laud. & *Th. Bartholin. l. c. His adde Vid. Vidium l.* 4. *de T. Val. c.* 8. *M. Sebiz. Sp. P. M. l. de Zacut. Lusit. Hist. M. l.* 6. *p.* 923. Nos autem cum pace tantorum virorum hæc vix admitti posse existimamus, non enim credibile est, mollissimam carnem durissimis dentibus firmitudinem præstare posse, qui alveolis suis, ea etiam sublata, firmissime inhærent, vel integra etiam gingiva, si quid p. n. ipsis accidat, deprehenduntur vacillare; itaque cum ad salivam augendam, tum maxime ad contegenda maxillarum ossa quæ nuda existere admodum erat inconveniens, hic appositas esse arbitramur.

§. V.

Declarato itaque subjecto, ad *Caussarum* scrutinium me accingo, nam tum demum ex sententia *Aristotelis* scimus, quando caussas cognoscimus. De parulide autem primo erimus solliciti, & cum duplici serie nobis obveniant, sc. immediata seu proxima & mediata, quæ vel propinquior vel remotior habetur, de singulis ordine loquar: a *Caussa* autem *Immediata* seu *Proxima* exordiri placet: hanc optime assignamus inflammationi in gingivis obviæ, in omni enim cum parulide tum epulide observatur prius inflammatio, quæ ob spongiosam & mollem gingivarum raritatem intumescentiam interdum tantam causatur, ut dentes molares obtegantur, de qua re *Vid. Jonston. in Synt. Un. med. Pr. l.* 3. *tit.* 12. *Gorræus. in def. med. lit. E. Zacut. Lusit. Prax. Admir. l.* 1. *obs.* 93. *P. Sorbait. med. Pr. l. c. Petr. Forestus obs. med. l.* 14. *obs.* 16. *Schmiz. in Comp. Pr. c. not. Rumpfii. p. cit.* Sunt enim gingivæ per dictam suam structuram idoneæ, quibus ingens affluentis materiæ copia contineatur, & hoc pacto parulis constituitur. Ast cum id non uno contingat modo, nec sponte sua vel secundum naturam, visendæ erunt aliæ causæ, principem hanc inferentes læsionem.

§. VI.

Caussæ mediatæ & quidem *propinquioris* vicem supplent omnia illa, quæ activitate sua spongiosam, vel potius glandulosam gingivarum carnem plus justo tendere norunt, item crebro novi sanguinis alluentis appulsu has sensim sensimque laxare calidiorique solent inflammare. Adsunt vero primo statim & in limine humores, neque enim multiplices ab auctoribus descriptæ intemperies absque M.S. contemplatione sufficienter exponi queunt. Quoties nempe sanguis particulis calidis ac biliosis vel serosis acribus abundans, ei occasionem præbet, teste *Foresto. obs. med. l. c.* Ubi nimirum humores nimium affluentes serosi, acres, biliosi, nimiaque alluvie gingivarum substantiam distendendo attollunt, ibidemque subsistunt, quales in scorbuticis alias solent observari, valdeque ipsis familiares esse constat.

Hinc

Hinc forsan conjecturari licet, M. S. copioso ⊖e acri impraegnatam esse, quae si huc propellatur, plurimis suis particulis, heterogeneis, ac corrosivis ferme, scindendo & pungendo facile perrumpit vascula gingivarum sanguifera, ac vellicando multas aegro creare solet molestias, siquidem in scorbuto maculae rubicundae & lividae per totum corpus dispersae sufficiens nobis testimonium perhibent, quatenus ⊖ illud acre, corrosivum, fixum aperit oscula vasorum capillarium sub cute excurrentium, quae proinde sanguinem fundunt, qui extravasatur, & sub cute delitescens, translucet, maculamque constituit vel rubicundam, vel lividam, prout ad alkalicum aut acidum sanguinis corruptio magis inclinat. Frequentissime vero ista gingivarum mala oriuntur *salivae*, vel in genere acrioris, vel in specie scorbutico sapore sive vitioso acri ⊖e inquinatae culpa (prout jam diximus) à qua *tonus fibrarum* gingivarum resolvi & emolliri, penetrari easdem, & plus minus successive, non raro sensibili admodum cum pruritu erodi assolent: de his pluribus consule *M. Ettmüller. Oper. in fol. p.* 1. *coll. pr. c.* 3. Neque exsors culpae plane habendum erit acidum, quod adhuc plus praestare poterit, si sanguini insit, quoniam eorum partes divisae facilius penetrant quosvis partium poros subtilitate sua: accedit harum particularum figura, ab utroque latere scindens, hoc in casu pollicem mihi premente ipso celeber. Lugdunensium quondam sidere B. D. *Craanenio Oecon. Anim. part.* 1. *quaest.* 14. *& tr. de Hom. c.* 6. addente non semper signum reciprocum esse scorbuti cruentationem gingivarum, quoniam illa vascula propius in uno homine quam in alio ad superficiem earum excurrere visum est, adeoque facilius ab externis injuriis affici: praeterea caro gingivarum etiam variat, in uno enim subjecto mollior & tenuior, in alio crassior & firmior esse solet, & hinc vascula minime inter se cohaerent firmo nexu, ut propterea facile disrumpantur. Porro in iis qui medicamentis mercurialibus utuntur, multo Mercurio acri onustus esse potest, adeoque etiam facile illa perrumpere, sicque gingivarum haemorrhagiam parere, quis ergo semper scorbutum adesse ex hac tam audacter colliget? *Vide sis p. ad h. l. in Disp. inaug. Altdorfi habita à D. J. D. Müllero* ubi & *th.* 18. *Clariss. D. D. Jac. Barneri* mentionem facit ob sibi communicatam observationem qui studiosum noverat quemdam, cui tam acris exstillabat sanguis, ut cum sputo rejectus non tantum chartam prorsus exederet, ac foraminulentam redderet, sed ipsum etiam in quem exspuebat, murum: ut & *Anton. Weber. Disp. inaug. de scorb. Lugd. Bat.* 1646. *hab. th.* 34. dicentem: gingivarum sanguinolentiam, laxitatem, putredinem ac foetorem *Plinium* & *Strabonem* uno nomine stomacacen appellasse, quod & alibi nos legisse recordamur: sic pro signo concomitanti scorbuti habet *Dolaeus in Encycl. M. Th. Pr. l.* 3. *c.* 12. cum ex gingivis praeter consuetudinem sanguis facile exprimitur; Cruorem etiam si leviter attingantur emittere, qui grave oleat, testatur *M. Sebiz. Sp. M. P. part.* 2. *sect.* 4. *c.* 8. caussa mali sanguini seroso vitioso, & corrupto, qui copio-

ſius ad gingivas fluit, aſſignata: Qui interdum ex vitioſorum humorum vaporibus a ventriculo aſcendentibus gigni cum *V. Trincavell. l.* 3. *ſect* 6. *c.* 2. credunt, maxime falluntur, cum non in remotis alieniſque quærendum ſit agris quod propius & domi quaſi naſcitur; hæc ὡς ἐν παρόδῳ de ſcorbuto diximus.

§. VII.

Sed properandum nobis eſt ad *Cauſas Mediatas Remotiores*, ubi in claſſe rerum primo naturalium deprehendimus *ætatem.* Tam juvenilis autem quam infantilis huic malo obnoxia eſt, quod notarunt Practici expertiſſimi; de infantili inter alios Vidius & *Omnibon. Ferrar. de Art. M. Infant. l.* 3. *c.* 30 Sexus nulla hic prærogativa eſt, neque ſequioris major in morbum propenſio quamvis nonnulli vitam hujus ſedentariam nullibi non ſoleant inculpare: Hinc ἰατρικώτατος, *Wepferus ita: Nullus ſexus, nulla ætas dentata eſt, cui non quandoque gingivæ nunc verſus buccam nunc verſus linguam aut palatum in utraque maxilla tumore inflammatorio corripiantur, plerumque præcedente vel comitante odontalgia: quandoque ſimul horrende malæ intumeſcunt, idque ob circulum ſanguinis ex arteriarum ramuſculis in ſurculos venoſos & lymphaticos, impeditum, vel in gingivis, vel circa radices dentium, ſubinde in utroque loco ſimul.*

§. VIII.

Res nonnaturales quoque ſuis heic minime deſtituuntur viribus. Experiuntur id incommodi illi, qui ſub *aëre* a ſalſo maris halitu infecto degunt, quem auctores frigido humido credunt peccare, ſed falluntur. Venti quibuſdam etiam haud innocenter accuſati; commovent enim humores, ac catarrhis anſam ſubminiſtrant, quod in illis conſuetum eſſe, qui in locis vivunt aquoſis & humidis, quales ſunt nautæ & piſcatores, docet *P. Foreſt. obſ. Med. l.* 14. *obſ.* 16. *p.* 117. Vide & *M. Sebiz. in ſp. M. Pr. part.* 2. *ſect.* 4. *c.* 8. & *Vict. Trincav. in Ench. Med. l.* 3. *ſect.* 6. *c.* 2. *p. m.* 427. Huc pertinet quod *Hippocr. ſect. aph.* 21. æſtivum aërem accuſat, dum æſtate cum aliis etiam ϛομάτων ἑλκώσιες provenire aſſerit: quod locum habet, tum quia ſanguis tum temporis calidior eſt, tum etiam quod acriorem & fixiorem fieri, exhalantibus ſubtilioribus particulis, rationi conſentaneum eſt. *Alimenta* calida, ſalſa, acria, præſertim carnes ⊖e conditæ & fumo induratæ omniaque illa quæ in ſcorbuto accuſari ſolent; item caſeus antiquus, rancidus, putrilaginoſus, de quo *Lud. Nonnius l.* 2. *c.* 17. maximopere vero tyrotarichus, de quo *Cicero ad Popirium Pætum l.* 9. & *ad Attic. l.* 4. & *Eraſm. chiliad.* 5. *cent.* 1. *adag.* 16. *f. m.* 1061. & *Apicius l.* 4. *ac Cæl. Rhodig. l.* 3. *c.* 26. *ap. Auctorem Fori Rom. T.* 3. *f.* 1004. ſymbolum conferre poſſunt. Sic *Foreſtus obſ.* 16. l. 14. in propria uxore idem obſervavit, cum tempore

pore

pore quadragesimali halecibus ⊖ sis, tum fumo induratis supra modum delectata, intemperantius ea in cibum adhibuisset. Præsertim vero Saccharum gingivis atque dentibus valde nocere asserit *Schenck. l. 1. obs. p. 200. Sebiz. l. 2. de fac. alim. p. 525. & Vogler. Diætet. comm. c. 9. p. 33.* A quo tamen, num in hoc affectu aliquid metuendum sit, dubium videtur. *Potus* quoque generosior, humori vitali pabulum largius subministrando, hocque modo sanguinem accendendo, morbo ansam dare potest, quod cuilibet est obvium judicare. Possemus & reliqua huc pertinentia variis edocere exemplis; verum quid nimiæ *Vigiliæ*, longior *somnus*; *Excretorum* pariter ac *retentorum* negligenter habita ratio, *motus corporis* & *animi* modum excedentes in M. S. varie alteranda, eaque concitanda præstare valeant, vel obiter in hoc argumento versatum latere vix potest? *Vide sis Horst. in lib. de Tuend. S. stud. Quercet. in Diætet.* aliosque plures.

§. IX.

Res p. n. uti variæ, ita nec minoris momenti sunt; sic *P. de Largelata l. all. f. 46. a.* inquit: *Ista apostemata quandoque fiunt a materia descendente a capite, & quandoque etiam ob communitatem stomachi & quandoque etiam propter aliam ægritudinem*, prius assertum confirmat Expertissimi Wepferi observatio infra a nobis recensenda de Nobili Erudito, cui post hemicraniam dextri lateris aliquot septimanarum tota dextra mala affecta est, si tamen hoc ad parulidem referri potest. In scorbuticis malum hoc frequenter accidere in præcedentibus dictum fuit, quod confirmat. *M. Sebiz. p. 2. sect. 4. c. 8. P Forest. l. d. M. Ettmüller. Oper. f. p. 1. Coll. Pr. c. 3. Dolæus in Encycl. M. Pr. l. c. Laur. Strauss. in Palæstr. M. p. 3. gymn.* 14. Quare & multa colligere licet ex saliva ejusmodi corrupta, ac vitiata in iis prædictam διάθεσιν, obtinentibus. Post diutinum acidi humoris vomitum ortam vidit *Cardanus l. 12. de subtil.*

§. X.

Hactenus de Parulide, nunc de Epulidis caussis paucis agemus, quam præcipue ex hac ipsa Parulide male curata aut serius aperta originem trahere, cum Auctoritas summorum Virorum, tum & observationes non sinunt nos dubitare, unde etiam plerumque videmus affectus istos Practicis conjungi & post Parulidem de Epulide ab ipsis sermonem institui; in exemplum citare possumus ex Græcis Aëtium & Æginetam, ex nostratibus plerosque Practicorum, qui istos affectus non prætermiserunt, & quorum passim jam supra facta est mentio: Lege cumprimis *Forest. l. d. Jonston. in synt. M. Pr. l. c. Vict. Trincavell. Ench. Med. l. 3. sect. 6. c. 2.* Nonnunquam enim optimis etiam remediis & sedula curantis manu, quo minus id fiat, vel ex quascumque tandem alias simul partes obsidente

hu-

humore Epulis prorumpat præcaveri non poteſt: quod evenire credi par eſt a malignitate latentis in vicinis glandulis ſeri, quam potiſſimum in ſumma acrimonia conſiſtere, vel alia corruptiſſima ejus indole conſtitui, exiſtimamus. Hinc & Aëtius & Ægineta & noſtrates & reliqui auctores omnes, & in his etiam Chirurgus hujus ſeculi longe Expertiſſimus *Petr. de Marchettis in ſyllog. obſ. Med. Chirurg. obſ.* 34. monent horum tumorum ſuppurationem non expectandam eſſe, ne oſſa corrumpantur, & fiſtulæ inſignes ægre ſanabiles oriantur; ſed ſcalpello admoto mature illos aperiendos, ne ſcil. pus quod continent, acrimoniam contrahat & vicino ſero communicet, quo facto vel oſſium caries, vel ſaltim Epulis cito pede conſequitur: cujuſmodi corruptio hic loci promptius quam in aliis partibus contingit, quia tota hæc oris interni ſubſtantia glandulis intertexta eſt, ſeroque abundat, quod ſibi relictum, promptius acrimoniam & corruptionem admittit, quam ubi cum ſanguine junctum eoque temperatum eſt. Lubet iſthæc aliquot Hiſtoriis ab Incomparabili Practico & Patrono meo ſummo J. Jac. Wepfero communicatis ulterius oſtendere, & in id propria ejus verba citare; quibus etſi Epulidis & Parulidis nominatim nulla fiat mentio, eo tamen referendos eſſe iſtos affectus facile patebit. *Prænobilis quidam Vir literis admodum deditus* 52. *ann. ſtaturæ longæ, Sanguineus, Hemicrania dextri lateris aliquot ſeptimanis affligebatur, in qua oculus, tempus & bregma dextrum ad verticem uſque doluit. D.* 12. *Jul.* 1668. *mala dextra cum rubore valde intumuit, videbantur dentes in hoc latere vacillantes ceu ceræ eſſent infixi: febricitavit continuo, ita tamen ut rigores incertis periodis redirent, nunc ſemel, nunc bis in die, ſimulque dolor invaluit in toto dextro latere capitis, ſimulque ad vomitum ſtimulabatur.* 14. *Jul. demum in maxilla ſuperiore ſed prope molarem canino vicinum, durum tumorem tango: ſtatim impoſui ficum inverſam in lacte coctam cum fol. alth. Eodem die abſceſſus ruptus fuit, non in gingiva, ſed ſuperne verſus narem effluxit pus fœtidiſſimum: febris inde remiſit: mala detumuit, atque magis d.* 15. *Jul. Poſtea d.* 16. *Jul. Hemicrania, imprimis circa oculum fere evanuit: foris preſſo myſtace ſeu parte inter naſum & labium per vices prodiit pus fœtidum, dentes firmiores erant: tuberculum gingivæ ſubſidit: aliud tuberculum in palato prope dentes dimidiæ Nucis Moſchatæ magnitudine etiam in latere dextro emerſit. D.* 17. *Jul. dolor cum tumore in mala penitus evanuit, preſſa tamen mala pus aqueum fœtidum prodiit* 19. *Jul. tunc exſudare cepit pus album coctum ex tuberculo in nare dextra conſpicuo: preſſo tuberculo in palato, prodiit pus in maxilla ſuperiore. Citra inciſionem vel in maxilla ſuperiore ſive in palato, citraque cariem oſſis, naribus tracto Aq. plantag. Majoran. mell. roſac. & continuata impoſitione ficus, convaluit, nec quicquam moleſtiæ ſenſit ad ætatis ann.* 64. *quo tempore ex vomica in pulmonibus rupta vivere deſiit. Nuper d.* 9. *Jan.* 1691. *Rhinovii ad me adductus fuit Fridolinus Hinni, puer ſatis robuſtus* 13. *annor. circiter ab aliquot annis in maxilla inferiore dextra habuit fiſtulam ichorem continuo ſtil-*

lan-

lantem: prope ipsius ostiola pendebant duo tubera scrophulosa avellana majora: Chirurgus extraxit dentem cariosum, quem fistulæ fomitem credebat, unde valde imminuti fuerunt tumores & aliquot foraminula obliterabantur: duo supererant; unum crusta tegebatur, alterum subinde exsudavit quasi parum seri: Stilo tenui non potui ad maxillæ os penetrare citra cruoris profusionem: ab aliquot mensibus ipsi obortus est alius tumor in maxilla sinistra magnitudine N. M. simul sub orbita oculi ad nasi partem externam mala intumuit: extracto dente molari, tumor gingivæ & malæ detumuerunt; in gingiva tamen perstitit tumor magnitudine N. M. dimidiatæ, foris vasis sanguiferis in minutissima capillamenta diremptis conspicuus, attactu mollis: dum intus tumorem & foris malam premo ex molari, canino vicino, una atque altera guttula puris exstillavit, multum autem puris crassiusculi, subviridis, bene cocti, linguæ incubuit, ore hiante & lingua spatula depressa, labio superiore & mala sinistra fortius quoque pressis video pus simile copiosum prodire ex parte postica molli palati, digiti distantia ab uvula ex rimula oblonga, ceu Lancetta inflicta; unde facile conjicere potui, tumorem hunc amplissime sursum versus malam, deorsum versus palatum, præditum esse, ac jam supra tunicam palatum investientem eousque cuniculos fecisse, ubi rima apparuit: puer nec ante pressionem nec in illa, nec postea vel minimum de dolore conquestus est, sola linguæ depressio molesta ipsi fuit, quia iterata illa fere semper ad vomitum provocabatur; suasi incisionem tumoris oblongam, & dentis cariosi extractionem & illinitionem crebram melle rosato, cum pauperculus esset. Tumores autem isti inflammatorii & suppurati non solum in maxillæ superioris, sed quoque in inferioris gingivis asciscunt pus, quod nisi caveatur, miros cuniculos parat, nunc sine ossis carie, idque rarius, nunc cum illa idque frequentius, corruptis ossibus circa ambitum, ubi tenerius & spongiosum est, quandoque etiam inferius, ubi robustius & durum est, adeo ut foris incisio facienda, & puri exitus parandus sit, immo non raro vulnus ampliandum est, ut os profundius cariosum redditum, radi queat. Liquet autem ex his post parulidem & affluxum acerrimi humoris etiam dentium cariem nonnunquam Epulidi caussam præbere; ut enim videmus ex capitis vulneribus cum cranii & meningum læsione ex corrupto humore non infrequenter fungos propullulare malignos, ita etiam hic simile quid accidere deprehenditur, cujus rei & mihi sese exemplum notabile obtulit in quodam, ubi in inferiore maxilla quidam ex molarium numero penitus ob cariem ac putredinem consumtus, remanentibus tantummodo in ambitu ejus fragmentis paucis, caro superflua, nobis Epulis dicta, magno cum ægri dolore, vicinarumque partium inflammatione propullulavit, insigni sensatione prædita, ut ne quidem levissimum perpeti attactum potuerit. Simile & huic exemplum refert Magnus ille *Machaon tertius* in nobili virgine & matronis quibusdam a se observatum, quorum historias infra pluribus referemus: oriri autem dentium cariem quandoque ex eo etiam existimat prælaudatus Wepferus meus, dum plus minus exesi dentes a lapide dentali seu lithodonto obsessi, minus firmiter gingivæ cohæ-

rent, sed successive decidunt : reliquiæ item & sordes ciborum diu dentibus infixæ permanent, sicque sensim putrefactæ acrimoniam acquirendo dentium substantiam e medio quasi consumunt ad radices usque, inde gingivæ eo facilius protuberant ac excrescunt, ceu superius cap. 2. annotavi : idem sentit *M. Ettmüller. Lipsiens. quondam Prof. P. Famigeratiss. in Op. in fol. edit. p.* 1. *c. Pr. c.* 3. *p. m.* 110. *&* 112.

CAPUT IV.

Diagnosin & Prognosin tradit.

§. I.

Diagnosis parulidis in facili est, potest enim ad gingivas ortus tumor nec oculum inspicientem, nec tangentem manum fugere, itaque nihil fere amplius de hoc addendum est, quod etiam de epulide tantum non locum habet; excrescentia enim in gingivis perruptis circa molares obvia est, adeoque per se malum hoc visui patet, seque ipsum manifestat : quo tamen certior cognoscatur, ipsa ejus substantia quoque consideranda est; est autem durior & magis nigricans parulidis, quam simplex gingivarum intumescentia esse solet, nec vulgaribus remediis cedit, aut sua recedit sponte, sed subsistit & pus agit subtus, ni tempestive occurratur quibus signis à modo commemorato simplici gingivarum tumore facile dignoscitur.

§. II.

Hæc de parulide sufficiant : epulidis autem, ut jam innuimus, nihilo difficilior est cognitio, neque enim minus ac parulis incurrit in oculos, & à luxuriantibus gingivis discernitur, quod extra earum superficiem prominet, aut etiam ex ipso carioso dente propullare observatur, quod quamvis Auctores Græci à nobis allati non monuerint, recentiores tamen observarunt : substantia ejus non vere carnosa est, nec glandulosa, sed qualem alias natura non agnoscit in corpore : laxa sordida & flaccescens, cruorem, si paulatim attingatur, de se fundens, nonnunquam putredine diffluens, aliquando ejus est expers : sæpe febris conjungitur cum dolore vehementi internarum mandibularum, ut neque os ægro aperire liceat, censente præcipue *Ægineta lib.* 3. *c.* 26. *Aëtio tetr.* 2. *serm.* 4. *c.* 25. *D. Sennerto in Prax. lib.* 2. *p.* 1. *c.* 16. *M. Sebiz. Sp. M. Pr. p.* 2. *s.* 4. *c.* 9. *Schmitzio in Comp. M. Pr. p.* 439. Cujus rei ratio est, quod inflam-

flammatio, tumor & malignus humor in gingivis non se contineat, sed vicina etiam insideat, ac præsertim musculos Masseterem aut biventrem à processu Mastoide in mentum abeuntem, quorum ille claudit, hic aperit os, maxillam movendo; notum enim musculum inflammatum aut quocumque modo læsum propter dolorem consequentem moveri non posse. Si materia copiose affluens cum M. S. plus justo calidior sit & acrior, gingivas magis rubere, & calere, dolorem inde atque extensionem carnis gingivarum cum ejusdem subsequente relaxatione provenire, malum indies augeri & vehementius affligere, sin sanguis sit frigidior, ruborem, calorem & dolorem esse remissiorem, autumat prælaudatus *D. Sennert. l. d.* Plura diagnosin horum affectuum illustrantia e *cap. primo* peti possunt.

§. III.

De cætero, uti hæc caro non ejusdem generis, ita & epulides variæ indolis sunt; aliquando indolentes, sanguinem vero nunc magis nunc minus fundunt, masticationem tamen impediunt. *Nobili quidam Matronæ tales excrescentiæ in utraque maxilla inter interstitia caninorum & molarium luxuriabant, firmiores fungis, ex cavitate dentium emergentibus, quæ iterato attactu ferramento ignito sine magno dolore emarcuerunt, nec renatæ sunt jam ab aliquot annis:* ita *Wepferus*: aliquando acria non fuerunt, sed candenti cedunt ferro, qualis erat, cujus in seq. historia *idem* meminit: *nobilis Matrona Juvencula in maxilla inferiore talem carnem eodem in lobo sc. ubi dens sapientiæ in adultis quandoque erumpere solet, obtinuit, fabæ magnitudine, masticationem impedientem, basin habebat latiorem, ut abscissioni fidere non ausus fuerim, itaque primum lapide infernali attigi una alteraque vice: verum dolorem excitavit, itaque ferro candente globulo in extremitate prædito, brevibus intervallis adussi, unde emarcuit, & citra aliud remedium evanuit.*

§. IV.

Prognosis, uti ex ipso diagnosticorum signorum fonte scaturit, ita quoque omnes hinc sententiæ ferendæ rivuli profluunt, nunc quidem tristioris fati, nunc mitioris indices, prout causarum impetus urget. Et de parulide quidem paucis res expediri potest, sufficiat enim *Aëtii* verborum denuo meminisse, esse scil. inflammationem, quæ ubi non dissolvitur, suppuratur, quod ipsum tamen de parulide nostra proprie dicta & strictius magis intelligendum venit; Aëtii verbis lucem afferunt *Sennertiana lib. 2. p. 1. c. 16.* ubi inflammationes has, nisi statim reprimantur, in apostemata abire, docet, quæ nunc citius, nunc tardius rumpuntur, pro tumoris magnitudine & humoris natura: quod & ante ipsum monuerat *M. P. de Largelata chirurg. l. d.* scribens: ista apostemata aliquando

citò curantur, aliquando tarde; pergit autem *Sennertus*: non contemnendum esse malum, ni enim mature succurras, in apostemata & ulcera diuturna, nonnunquam & in fistulam degenerare; sæpe & in cancrum incurabilem; aut gangrænam abire. Quod idem etiam me admonet laude dignus *Wepferus* quem Musa vetat mori, his verbis: *nobilis Matrona odontalgiam diu passa est: supervenit abscessus in maxilla superiore, ejus apertionem neglexit, unde ossis majoris portio corrupta fuit, & quamvis sponte ruptus fuisset, mansit tamen dolor & tumor malæ & labii superioris pinnæque naris: indito stylo asperum os longe lateque invenio, incidi aliquo usque fistulam forfice, unde multum puris fætidi emanavit, ampliusque os cariosum in conspectum venit.* Ex ejusmodi autem fistula nonnunquam tota humorum crasis vitiari, malumque aliis etiam & insontibus partibus affricari potest, quod sequente celeberrimi Wepferi observatione ostenditur: *gingivæ non solummodo intumescunt ac inflammantur, sed etiam suppurantur, unde oritur caries, quæ lubes prope quotidie illis evenit, in quibus apertio abscessus differtur: consumto enim periosteo maxillæ, corrosio ossis vix evitatur: Puella 13. annorum plethorica, odontalgiam in maxillæ inferioris parte postica passa est: oborto abscessu in gingiva tardius puri exitus parabatur, unde maxilla longe lateque erosa fuit, à Dn. Casp. Müllero Frauenfeldensi chirurgo peritissimo, plura frustula ossis cariosi exemta fuerunt: ob plures fistulas foris continuo pus stillantes & genæ tumorem inter buccam & maxillam, incisionem fecit, osque vacillans unciis duabus longius & crassiusculum carie exesum extraxit, in cujus parte extrema comparuit maxillæ hujus dextræ processus posterior, qui cum osse sphenoideo articulatur: gena multum detumuit, ac os rursus aperuit, quod autem vix poterat: carie debellata, fistulæ foris & intus semper plurimum ichoris fundentes exaruerunt, simulque alia in parte dextra pectoris prope cartilaginem ensiformem consolidabatur, quæ tamdiu manavit, quamdiu fistulæ maxillæ fluebant: per quas vias pus sibi hucusque cuniculos fecerit, non certo constitit, quia nullibi in partibus intermediis doluit, nec ullum aliud indicium apparuit. Ad plenam curationem demum intra biennium pervenit, quia diu in principio negligebatur. Puellam hanc vidit ipse vir celeberr. d. 12. Oct. 1671. Frauenfeldæ. Gena dextra paulo tumidior sinistra apparuit, os operire & maxillam movere valuit; inferior tamen maxilla magis retrorsum tracta videbatur, quia incisores maxillæ superioris manifeste ultra inferiores prominuerant: quando submisse loquebatur, os non distorquebatur, quando vero ridebat aut contentius loquebatur, statim dextrorsum os trahebatur; solummodo in sinistro latere masticare potuit*, quæ tamen mala sæpe præcaveri possunt, si idoneis præsidiis in tempore ipsis prospiciatur, quod accidisse memini & ipsemet observavi in virginis Heidelbergensis maxillæ inferioris dextra parte, ubi post dolorem molarium, tumor in gingivis cum inflammatione & suppuratione oriebatur, qui non intus, sed exterius circa genæ finem aperiebatur, multamque stillabat saniem, sed feliciter mundificabatur, ac dein conso-

lidabatur; ut hodie vix leviſſima cicatricula accurate intuenti occurrat (ſunt autem anni circiter 7.) ac tantum abeſt ut faciem deturpet, quin formam potius augeat: ex neglecta vero non hæc ſolum, verum etiam ipſa epulis conſequi poteſt, agnoſcente id *Sennerto in princ. c. cit. Foreſto in ſchol* & *Jonſtono in idea med.* & *aliis.*

§. V.

Et his tandem contentus, Parulide relicta, ad Epulidem ipſam me converto. Licet autem Epulidem per ſe non facile lethalem exiſtimem, pro varia tamen impetuoſi affluxus ratione, ingens ſæpe periculum etiam hæc minitatur, etſi malum, recens ſi adhuc fuerit, & ab humoribus non nimia copia huc affluentibus oriatur, faciliorem admittat curationem, ac ſi ſecus habeat. Quodſi autem diuturna fuerit ἐπȣλὶς, & altiores egerit radices, metuendum aliquando erit, ne in grandiorem tandem aſſurgat molem, ita ut quandoque ægro os rite aperire neutiquam concedat, & mandendi facultatem adimat, prout ſuperius allati Auctores ſufficienti teſtimonio ſunt; quale exemplum quoque habet *Pareus l.* 7. *c.* 4. ubi ad ovi magnitudinem fere excrevit. *Placentinus Chir. l.* 1. *c.* 20. *P. Sorbait p.* 1. *c.* 32. Ulterius quoque procedente negotio, vitiari magis gingivæ, exulcerari profundius vel corrumpi etiam, & ad gangrænam diſponi aſſolent: fidem nobis facit *M. Ettmüller. Oper ſuor. p.* 1. *C. Pr. c.* 3. His merito ſubnecto hiſtorias Epulidum malignarum, tractatarum a peritiſſimis Medicis & Chirurgis, quas quidem iterum Illuſtris *Wepferus* mihi impertivit, quæ, ſi ullæ aliæ, præ ceteris merentur notari ſuntque publico minime invidendæ: pace ergo Viri Candidiſſimi prodeant: (1) Nobilis matrona, carnoſa, 36. ann. Catarrhis ad gingivas & adjacens palatum obnoxia fuit a juventute: conſuevit adultior hebdomadatim pilulis cephalicis ad purgandum corpus uti, quas toto anno 1686. neglexit. Circa finem anni defluxionem ad genam dextram paſſa eſt, ob duritiem genæ, curatu difficiliorem: Menſe Jun. 1687. duritiem doloroſam in eadem gena percepit. Menſe Oct. puſtula pruriens ſublivida oborta eſt in palato, & in gingiva fungoſitas ex alveolo dentis maxillæ ſuperioris excrevit. Puſtulam Ægra diu noctuque irritavit: fungo ipſamet mederi ſtuduit 1. Gargariſmate emolliente domeſtico: 2. illinitione olei ſpicæ & petræ, unde affluxus promovebatur: 3. decocto caricarum pinguium per integrum menſem ſumpto: 4. Lactatione infantis poſt puerperium, proxime antecedens. Circa finem octobr. *Medicus* & *Chirurgus* peritiſſimus vocatus, invenit Excreſcentiam fungoſam cavitatem oris prope obturare, cum vocis depravatione, reſpirandi difficultate, deglutitionis quaſi abolitione: ſalivatione copioſiore, fætore intolerabili, genæ dextræ inflammatione doloroſa & dura, contorſione labiorum moleſta, ſuffocatione imminente. Præmiſſis univerſalibus, præſentibus Medicis, & Chirurgis aſſiſtentibus, cultello ad hanc opera-

tionem accommodo excidit carnes ſuperfluas ſine dolore intenſiore, & abſque ſanguinis profluvio copioſiore, cum nullus ligaturæ locus eſſet: radices reſiduas iterato ferro candente, metu recidivæ cancroſæ inuſſit d. 24. Nov. Excreſcentia ad aſpectum non aucta videbatur, verum ægra ſenſit ſub eſchara aliquid craſſius fieri, atque hác ipſa die & nocte ſævos dolores paſſa eſt: gena quoque tumidior & atrorubeſcens evaſit: rubor quoque in gena ſiniſtra apparuit: Poſtea adhibitis purgantibus, derivantibus, ſanguinem edulcorantibus, detergentibus & adſtringentibus gargariſmis non potuit inhiberi nova carnis hujus luxuries, nec iterata ſectione & uſtione radicitus exſtirpari: ſub finem Dec. 1687. ſupervenientе gangræna & ſphacelo ad ſedes beatiores translata fuit. (II). Vir Nobilis, annorum 45. gracilis, a pueritia valetudinarius, temperanter vivens, vitæ ſedentariæ addictus, multum in legendo & ſcribendo occupatus, a longo tempore Odontalgiæ obnoxius, ſalivator, ſaliva acri & ſalſa exiſtente, alvi tardioris, odontalgia in Autumno 1688. permoleſta afflictus fuit, ob dentem carioſum in maxilla inferiore ſiniſtra: noluit tamen ejus extractionem admittere, quia ſubinde remiſit. Cum vero 1689. odontalgia cum dolore & tumore in gena ſiniſtra invaleſceret D 21. oct. dentem in medio maxillæ inferioris evellendum curavit. In dente extracto conſpiciebatur ejus radix carioſa: manſerunt alveolus cum fætore cavus, & tumor ac durities in gena. Paulo poſt ex alveolo prodiit caro luxurians, grumo ſanguinis ſimilis, quam æger ipſemet pollice extruſit, relicta cavitate in gingiva cum inflammatione, unde uſus eſt opera Chirurgi in prædio aliquot milliaribus a patria urbe diſtante: cum nihil proficeret, domum profectus, ibique medicorum & chirurgorum præſtantiſſimorum conſilio & ope uſus eſt. Die 31. oct. chirurgus, ſenior in arte verſatiſſimus, alveolum ex quo dens erutus fuit, profundum quidem reperit & fœtentem, carnemque luxuriantem inde pullulantem, nullam tamen cariem tangere potuit: Stylus ab ichore denigrabatur, quod pro malo omine habuit: cavitatem filis contortis implevit, gena erat tumida & ſcirrhoſa. Die 1. Nov. cavitas dilatata fuit ſpongia compreſſa: hinc deprehenſus fuit ſinus profunditate articuli digiti & caries oſſis conſpecta: continuata dilatatione, deprehendit os carioſum eſſe portionem alveoli. Die 5. Nov. alius dens vacillans extractus fuit ſequente hæmorrhagia. Die 8. Nov. ſeceſſit ſquammula oſſea, unde ichor ex cavitate emanans minus fætuit: labia cavitatis contrahebantur. Die 12. Nov. caro luxurians in bucca aq. Stettinenſi parata ex adſtringentibus, ☿ ato & ⊕ tacta, unde minuebatur. Die 20. Nov. repertum rurſus fuit os nudum. Die 23. Nov. ferro candente mediante cannula inurebatur cavitas. Die 25. Nov. caries ob carnem luxuriantem reperiri nequiit: cavitate dilatata rurſus ferro candente inuſta fuit. Die 27. die 28. Nov. rurſus ſquammula oſſea ſeceſſit, ut & 5. Dec. cavitas erat munda, ſed abſque incarnatione, & 9. Dec. pulchra apparebat, verum ab attactu facile ſanguinem fundebat, nec caro

ex

ex fundo renascebatur. Die 10. Dec. ejus aspectus incarnationem pollicebatur, d. 11. 12 & 13. Dec. Gena crassior fiebat, & quando masticabat in illa punctionem sentiebat, d. 16. Dec. rubebat sine dolore: postea magis magisque intumuit cum rubore, d. 24. Dec. instar ignis rubebat: tensionem sentiebat æger, & os distorquebatur, 29. Dec. gena detumuit aliquantum, in regione tamen cariei aliquid callosi tangebatur. A principio Ann. 1690 ad 27. Mart. quo cum aliis per literas consultus fui in deterius usque omnia vergebant, nam ad 27. Mart. unus dens post alium vel excidit, vel extractus ad mentum usque fuit; genæ rubor evanuit usque ad punctulum, ubi pus inclusum putabatur, manente tumore & duritie. Non potuit dissolvi, nec Empl. gummosis nec cataplasmatis nec sacculis; ab Empl. ☿iali os intus exulceratum fuit, promota salivatione per 14. dies durante: punctum rubrum in gena exulceratum parum puris fudit; ulcus exiguum in cavum oris penetrans vicina depavit, & in amplum degeneravit, ejus labia erant nigra, putrida, summe fætentia, indolentia, in bucca tuberculis plenum. Juxta hoc ulcus duo alia supervenerunt, ex quorum uno sanguis grumosus, putridus, ex altero pus crassum coctum prodiit. Hæc tandem in unum coaluerunt, quod nullum pus suppeditavit, conspicue serpens, summe fætens, corruptione & putrefactione crescente: jam tum pene tota gena consumpta erat, totum mentum intus cavum & putridum ad partem dextram reddebatur: foris rubrum & stupidum fuit, sub lingua tumor scirrhosus erat, qui post exulcerationem evanuit: glandulæ salivales in latere affecto penitus corrosæ erant: Ductus sub lingua in regione raninarum ex osculis loco salivæ fundebant sanguinem ichorosum, salivavit multum, imprimis post applicationem Empl. ☿ialis fætebat & acris erat materia; cessante salivatione fragmenta ossium separabantur, & ossa carne obducebantur. Aliquando ingens copia sanguinis ex cavitate gingivæ emanavit, ut mirum visum fuerit, unde tanta provenerit, & quomodo ex vasis tam exilibus profundi potuerit: alias nunc a sponte, nunc levi attactu sanguinem fudit: Præter dolores consuetos, si aliquid dentibus tenere conabatur, sævam punctionem in occipite passus est: videbatur culter eousque adigi: inde dolor ad dorsum descendit. Aliquando spasmum os torquentem passus est, qui remediis ablatus fuit. Febriles insultus nunc 3. nunc 4. nunc 6. die, aliquando d. 8. expertus est: frustranea erant evacuantia, revellentia, derivantia, M. S. edulcorantia, aliterve corrigentia, topica, putredini resistentia, carnem luxuriantem consumentia, cariosum auferentia, mundificantia, emollientia, sarcotica, affluxum inhibentia: bibit etiam lac asininum, caprinum, serum & juscula, herbis etiam antiscorbuticis alterata, item lac chalybeatum: nihil præstitum fuit lapide infernali, medicamentoso *Crollii*, igne candente. Ex his agnovi cancrum immedicabilem: suasi curam palliativam, & ad labia ulcerum foris unguentum Diapomphol. *Fabr. Hildan. c. 6. obs. 22.* quo feminas duas cancro faciei affectas diu conser-
vavi,

vavi, d. 15. Jun. 1690. mortuus eſt, viribus ſenſim exhauſtis. (III.) Mercator quidam 45. annorum temperamenti admodum humidi, aliquandiu ſenſit ſtuporem labii inferioris dextri, poſtea in hoc loco punctionem ſecundum ejus longitudinem: tandem correptus fuit odontalgia, ſequebatur carnea excreſcentia ex cavo dentis carioſi in maxilla inferiore dextra: aucta, ægro moleſta evaſit, ligatura filo ſerico feliciter ablata fuit: animadverſum non ſolum hunc, ſed & alium dentem carioſum eſſe, amboſque vacillare & levicule alveolis inhærere, unde facile, & prope ſine dolore evulſi fuerunt: prodiit caro magis conſiderabilis quam prima, gingivam ibi foris & intus occupans, aliquotque dentes molares tegens, prope unius unciæ altitudine: ſuadebatur etiam hujus carnis ablatio, quæ ob mollitiem ſolis digitis perfici poterat. Ne recrudeſceret, & ut cariei præſuppoſitæ occurreretur, aliquoties ferro ignito inurebatur; verum nihilominus caro renaſcebatur, non ibi, ubi aduſta fuerat, verum magis e fundo & in latere; ſublata denuo carne duobus digitis ab articulo, os maxillæ inferioris carioſum ad fundum & per medium fiſſum fuit repertum: facta foris inciſione fruſtum latitudine unciæ extractum fuit, ægrotus nunquam liber à febri & ſemper catarrhoſus, & pes dexter œdematoſus fuit: hæc ad me ſcribebantur 26. Nov. 1689. Ad finem Dec. res fere in eodem ſtatu manſit, fruſtulum carioſum dimidiæ unciæ latitudine ablatum fuit, & extrema oſſis maxillæ urebantur: extirpatæ quoque fuerunt carnes tum fungoſæ: tum glanduloſæ: harum proventus adeo magnus, ut eradicari nequiverint: una extirpata, duæ ſuccreverunt tum circa gingivam, tum circa labia. Ablatis his carnibus, quaſi fulcris deſtituta maxilla, pendula & quaquaverſum mobilis evaſit, unde inſtrumento ex ferri lamina confecto & ſub mento applicato illam in ſua ſede continere oportuit: colluvies jugis & copioſa impedivit oſſis carioſi ſeparationem; plus tamen negotii faceſſebant glandulæ & carnes veluti cartilaginoſæ: incertum videbatur, an omnes e mala provenerint? Conſtitit tamen tandem, a mala ejuſque parte muſculoſa & ab ipſa articulatione mandibulæ ſuccreſcere: Multis interne & externe magna induſtria adhibitis, a Viris doctiſſimis caveri nequiit, quin affectus poſt aliquot ſeptimanas ipſi lethalis fuerit: quando vitam finierit & quæ interea evenerint, nondum reſcivi. *IV. Triſtius fatum ſubiit Juvenis Rheinovienſis faber lignarius, robuſtus, annorum circiter 25. Huic neſcio ex qua occaſione ex alveolo dentis molaris ſenſim tumor enatus eſt: cum prima vice ipſum conſpexeram, erat magnitudine Nucis Moſchatæ, propria membrana veſtitus, rotundus, lævis, vaſis capillaribus præditus, minus mobilis quam memoratæ matronæ erat, quia craſſiorem pediculum obtinuerat, ſubinde dolores punctorios in illo ſenſit: prædixi hunc tumorem non niſi ſectione & uſtione tolli poſſe; his territus non amplius me convenit. Medicaſtra foris malæ impoſuit cataplaſma emolliens, ſimilemque collutionem oris ſuaſit, unde brevi tempore tumor cum mala in vaſtiſſimam molem excrevit, amboque in unum*

corpus

corpus quasi coaluerunt : Supervenerant dolores & punctiones summæ, videbatur misero quandoque subula ignita perfodi tumorem. Tumore & doloribus indies magis magisque invalescentibus, Rheinovium ad suos abiit; & cum forte illuc pervenissem, meum auxilium denuo imploravit; cum Chirurgo Monasterii, sene perito, rem conclamatam dixi, sectionem & ustionem impossibilem demonstravi. Cum à cura palliativa non multum levaminis expertus esset, Agyrtæ se credidit : hic pernegavit tumorem cancrosum esse, non sine conviciis pleno ore in nos absentes effusis : pollicitus est maturationem brevi ab Empl. Diachyl. cum gummis intra paucos dies subsecuturam : crescentibus doloribus & tumore, vulnus illi in parte decliviore inflixit, nullum pus, sed sanguis serosus effluxit; ab indito, nescio quo digestivo & emplastro, vulnus in ulcus serpens degeneravit, à quo tota genâ ad oculum, aurem & collum depascebatur, quicquid ori ingessit, omne per ulcus, carnem omnem, instar potentissimi cauterii usque ad pharyngem consumens, effluxit, adeo ut nec micam nec guttulam deglutire potuerit, misereque fame post paucos dies enectus fuerit. V. A dentibus in maxilla superiore ab imperita manu evulsis, & fisso osse maxillæ maximo, sensim carnem fungosam parvam primum enatam memini, detento pure in cavernulis hujus ossis : inde sensim depascebatur, simulque partes carneæ & nervosæ; tandem corruptela ad oculum & aurem pertigit, & in latere affecto auditum & visum abolevit, comite semper hemicrania sævissima, unde lenta morte, quamvis gena non perforata fuerit, tandem moriebatur. In quinque his observationibus consideratione digna sunt. I. Epulides has suam scaturiginem, seu nascendi exordium non habuisse à gingivis alterutrius maxillæ, sed à membranis & fibris nerveis sinuum, cavernarum & ductuum, tum ossium maxillarium tum dentium, nam ex alveolis dentium primo pullularunt, & in Nob. Domino radix dentis cariosa visa. II. Constitutionis pravæ postea participes demum factas fuisse gingivas, ossa maxillarum, dentium, glandulas oris, atque alias partes internas malarum, tandem exteriora, scil. musculos, pinguedinem, glandulas, cutim etiam correpta; ut fieri videmus à cancro occulto, si exulceretur, nam ante exulcerationem diu angustis cancellis coërcetur. III. Serum in quolibet valetudinis statu etiam sanissimorum, & in quovis temperamento ex solo hoc affectu tantam corrodendi vim acquirere posse, ut & vicina corrodat, & longius remota tandem etiam inficiat, quod uberius ostendunt illi ipsi occulti cancri, & ichor, seu Meliceria Celsi, qua de re videatur *Guil. Fabr. Hild. pecul. libro.* Non videtur hic recurrendum esse ad scorbutum : nam & Matrona hæc, & ambo viri vixerunt in locis ubi non est Endemius, & vel nunquam vel rarius comederunt pisces, aut carnes ⊖itas & fumo induratas, nec unquam vel rarissime biberunt cerevisiam, sed vino utentes, in regione vini optimi ferace, quo ceu lautioris fortunæ, optimo potiri poterant. Vidi quidem his quoque in oris gingivarum carnem, tenellis, circa XV. mensem ætatis, aut bimulis, & paulo adultioribus, admodum intumuisse, atrorubentem,

& levi attactu ſanguinem fundentem, & ſi non mature curabatur, obſervavi quoque carnem depaſtam, & dentes denigratos ipſis fuiſſe, non ſine vitæ diſcrimine: quandoque etiam accedente arthritide quadam vaga, ut protinus ejularent & tremerent, ſi vel ſolum ad cunas accederes, nolui tamen ſcorbutum affectum appellare, quamvis Stomacace ſimilis eſſet, quia nec aëre, nec aquis, nec cibis fruimur ſimilibus illis locis, ubi ſcorbutus vernaculus eſt, niſi forte quemlibet morbum à colluvie ſeroſa provenientem ſcorbuti nomine inſignire velimus, quæ omnino in hac gingivarum intumeſcentia locum habet: oriri enim videtur ob percolationem lymphæ & ſanguinis ex capillamentis arteriarum in vaſa lymphatica & venas impeditam; unde remoto obſtaculo gingivæ detumeſcunt, & legitima conſiſtentia potiuntur. Ut in præmemoratis vitium intra cavernulas maxillarum ſurſum pullulavit, ſic deorſum ad mentum tetendiſſe hoc memorabile exemplum teſtatur: Anno 1680. Joh. Kittel Jeſingenſis, cauponis filius 20. annorum, Plethoricus, me Stuttgardiæ convenit: habuit tumorem, dimidii ovi gallinacei magnitudine, quaſi ex ſcrophulis conglomeratum, ſub menti parte dextra, non procul à larynge: Die 12. Mart. hunc tumorem ſcrophuloſum hac methodo excidit *Dn. Chriſtoph. Volterus* p. m. Primo cutim ſecundum longitudinem, non decuſſatim, incidit, hinc cutim ſpatula à ſcrophula ſeparavit, poſtea volſella cutim arripuit, illamque nunc cultro, nunc digitis, nunc ſpatula ad radicem uſque ſeparavit, quod cum aliqua difficultate fiebat, quia illa pertinaciter ſcrophulæ adhærebat: poſtquam ad radicem pervenit, per illam trajecit acum cum duplici filo: illam conſtrinxit fortiter utrinque, & tumorem excidit, impoſuit ſanguinem ſiſtentia, & dolorem ſedantia: caro exciſa plane glanduloſa apparuit, nullis inſignibus vaſis prædita. Poſt paucos dies ex vulnere germinavit caro luxurians, quam compeſcere conabatur Arlata ſua, quam prædictus D. Völter deſcribit *in ſchola obſtetricum*; verum cum pure fluida facta, cutim læſit: itaque carnem hanc aliquoties aduſſit, cum aliquo ſucceſſu; uſtionem poſt meum abitum aliquoties adhuc ſuſcepit; verum cum poſt 20. inuſtiones eſcharam denſam ſuſtuliſſet, caro denuo renaſcebatur; recordatus autem eſt, ſe ſæpius obſervaſſe talem carnem fotam fuiſſe à dente carioſo, & poſtea inquirens talem dentem, in maxilla inferiore reperit: illum protinus extraxit; unde non ſolum caro fungoſa non amplius renaſcebatur, ſed quoque ſuperſtes ſemet ſeparavit, atque æger intra decem dies penitus, ſine ulla labe curabatur, creditque, ſi dentem maturius extraxiſſet, quod exciſio non neceſſaria fuiſſet, quod apud alios obſervavit, quibus mature dentes tales ſuſtulit, ut ſcripſit ad me idem Dn. *Chriſt. Volterus Stuttgardiæ d.* 11. *Apr.* 1680. Quam autem diligens hic rariorum in chirurgia obſervator fuerit, teſtatur illius ſchola obſtetricum, jam bis Germanice excuſa, quod amplius probarent *Centur.* 2. *obſer. chir.* quarum M. S. eſt penes viduam D. Beckeri. p. m. Stuttgardiæ. Utinam eſſet aliquis, qui illas

typis

typis excudendas curaret, non dubito publico plurimum profuturas. Quomodo vero occasione dentis cariosi, vitiatis membranis, & fibris nerveis, intra cavernas maxillæ inferioris, citra cariem ossis & illæso periosteo, sub mento tumor iste scrophulosus & postea caro fungosa enata fuerit, inquisitionem meretur, quam tamen reservo meditationi de fungis in corpore humano excrescentibus: sufficiant hæc pro hac vice: quæ ideo prolixius hic allegare non piguit, quod plurimum lucis doctrinæ nostræ affundant, & inde constet incomparabilis solertia viri de Republica Medica, si quis alius, immortaliter meritissimi, & adhuc merentis, cui Præceptori & Patrono Optimo publicas hic grates exsolvere maximas debui: eidem bonorum myriades, vires inconcussas, annosque Nestoreos apprecor, ut thesaurum pretiosum accuratissimarum suarum observationum, earumque longe plurimarum, quas ante biennium in egregio Musei sui Tablinio insigni cum voluptate perlustravi, publico ipse propinare possit, magno cum Reipublicæ Medicæ, emolumento. Liceat autem primæ ex illis historiis, quarum nobis copiam fecit viri incomparabilis humanitas, conjecturam nostram hic addere, atque dubitare saltim, annon etiam cæteræ epulides pravæ ex eodem fonte locoque promanent, quamvis enim ex gingivis videantur pullulare, vix tamen citra maxillæ cariem tam pertinax malum videtur posse existere: & vero, hac erosa, facilis est ad ipsam illam nervosam membranam in sinu dentis latentem aut subjectum nervum aditus: ne enim in gingiva sola radicatum existimemus, eadem morbi pertinacia prohibet, facile enim esset, totum cum ipsa gingiva exscindere; neque unius ossis vitium esse putaverim, cum neque à fractis ossibus maxillæ, neque à percussione, immo ne quidem à carie, lue venerea inducta, utut plura ossa ipsæque nares hac affici conspiciantur, simile quid unquam fieri observetur, & plures ab eo immunes perstitisse novi, quorum exempla possem hic congerere, si necessum foret. Abunde vero ex antedictis patet, hocce malum iisdem in casibus neutiquam contemnendum esse, sed maturis præsidiis tempestive ipsi succurrendum, quod antea demonstrandum sumsimus; talem sane excrescentiam si levis sit, & putredinis ac malignitatis expers, facile reprimentibus adstringentibus & siccantibus compesci; sin putredo insit gingivis, gravemque spiret fætorem, fortioribus opus esse remediis judicat etiam vir longissima experientia edoctus (quippe fere centenarius senex obiit beate) *M. Sebizius in Sp. M. Pr. part.* 2. *f.* 4. *c.* 8. Ejusmodi porro carnem luxuriantem sæpe observavit *Pareus l.* 7. *c.* 4. in cartilagineam & osseam substantiam induruisse; itaque quam celerrime fierit poterit, aggredienda curatio, nam adhuc exilis, nec altis firmata radicibus, facilius evellitur: his itaque præmissis, ad eamdem transeo.

CAPUT V.

Curationem ſiſtens.

§. I.

HIſce ſcopis adimplendis, aptam ut nanciſcamur præſidiorum materiam, quid ex ordinariis artis medicæ promptuariis in rem noſtram facere poſſit, abſque ulteriori mora (ſiquidem & hoc in affectu principiis eſt obſtandum) nunc diſpiciemus. Primum autem curam noſtram ad ſe vocat Parulis: hæc ante omnia recte dijudicanda, & a quovis levi gingivæ tumore, qui ſponte recedit, nec ad ſuppurationem tendit diſcernenda eſt: ubi autem cognita, præmiſſis Univerſalibus, prius repellentibus utendum: quo pertinet *Foreſti* remedium, decoctum cochleariæ, beccabungæ, malicorii & aluminis, quibus infinitos ſe curaſſe ait; quantumvis etiam de cochlearia diſcutiens & attenuans quid accedere, ſi tamen non evaporat, videatur: His nihil juvantibus, emollientibus tentanda. Quia autem non omnia omnibus, nec quævis medicamenta gingivis conveniunt, præ ceteris hic ficus commendamus, ut emolliens præſtans, & quod tam ſecure admoveri his quam commode poteſt; Et vero, quanta ſit hujus, vilioris licet, remedii efficacia, ex ſola *hiſtoria Wepferiana cap* 3. §. 10. a nobis recenſita poteſt patere, cui ſubſtitui, ejuſque locum etiam implere poſſunt quævis emollientia & diſcutientia, quibus tumor vel ſolvatur, vel ſuppuret. Commendat *Aëtius* ptiſanæ ſuccum, lini ſeminis decoctum, aquam mulſam, ſed quæ nimis mollis curatio videtur. Sed nec efficacius emollientibus ſolis diu fidendum, ſed diſcutientia nobiliora addenda, ſalviam. mentham, polium montanum Jenenſe, quod ſtringit ſimul, & ſimilia. Si nihil his proficias, cunctandum non eſt, verum ad ferrum properandum. A pure enim diutius detento nihil certius exſpectandum eſt, quam ut eroſo perioſteo, ſubjectum os carioſum reddatur, & fiſtulæ ſæpe immedicabiles conſequantur. Hinc nonnulli totam volunt exſcindendam: quod neceſſum eſt, ſi maligni, & cancroſi ſerpentiſque aliquid ſubeſſe appareat; alias autem apertio ſufficit, *Ægineta* docente, qui ſubinde ſcalpello, quo vena ſecatur, ipſam dumtaxat punctam & pure vacuato, conſanuiſſe vidit. Poſt ſectionem vino colluendum os, & decocto hordei, florum roſarum, balauſtiorum cum melle roſato, addito ſyrupo cochleariæ vel alio antiſcorbutico mundandum ulcus, quod ſæpe in ſimplicioribus ſufficit: ſi vero ſordidum ulcus fiat, vulnerariis, balſamicis, putredini reſiſtentibus agen-

agendum eſt. Quem in finem non inepta erit compoſitio quam *Celſus* laudat *VI.* 13. & deſcribit *cap. præced.* 11. *Græcis* ἀνθήρα vocata, quod interpres *Aetii* vertit, *Id quod floridum vocatur*, ex croco, myrrha, alumine, galla, roſæ foliis. Addi poteſt Aloës ſuccus, malicorium. ſanguis Draconis, thus, maſtiche; quæ vel ſicca adhibenda inſpergendaque ſunt, vel, quod vult *Celſus*, cum melle roſato illinenda: mitius eſt alumen uſtum, quod ſine morſu ſiccat, conſtringit fortius chalcitis, ſory, (de quibus *Canepariius lib. de atramentis* conſulendus eſt) aut chalcanthum, cujus etiam ochra, quam terram ♁li dulcem vocant conducibilis eſt. Nux Moſch. quoque ejuſque ſuccus expreſſus, quem balſamum vocant minori tamen copia, vel balſ. Peruvian. addendus commode pro re nata veniet, præſertim ſi putredinis ſerpentis ſuſpicio ſit. Quæ ſi ſub initio ſtatim incidat, potius in orbem tota Parulis reſecanda erit, ut modo innuimus, quam aperturæ res committenda: amant enim magis, (verba *Aëtii* ſunt) exciſionem gingivarum abſceſſus, ſimpliciter enim inciſi, in fiſtulam proficiunt: Quod & de his, & leviter apertis imprimis intelligendum, in quibus pus diutius hærens, cuniculos agere ſubtus poteſt: quare larga apertura ſaltim ſecurior erit; qualem etiam commendat chirurgorum Primicerius *P.* de *Marchetis*, de hoc ipſo affectu noſtro conceptis agens verbis: dignus qui hic legatur; ubi etiam monet ſedulo, ne ſuppurationem horum tumorum expectemus, ſed ante eam ſtatim longa inciſione eos incidamus, idque tum propria, tum aliena experientia eſſe confirmatum, factaque ſectione & evacuato concluſo ſanguine abſque ulla medicamentorum ope ſola ſaliva naturam ſectionem ſanare teſtatur: ceſſante quarta poſt horæ parte dolore. Quod conſilium; quamvis improbare minime poſſim, neque tamen perpetuo & neceſſario ſequendum eſſe exiſtimaverim. Sane in noſtris, ſectiones mirum quantum abhorrentibus, ſemper id non licet, nec non aliquando ſuppurationem conſequi licet, ut ex jam dictis patet: Claris verbis ad nos *Wepferus* in literis: *ficu, aut foliis althææ non raro abſceſſus rumpitur, ſi tumor buccam verſus ſpectet, ſi diu noctuque impoſita maneant; ſi vero verſus palatum vergat, tardius ſola collutione aperitur, ut plerumque cultello falcato ad evitandum gravius malum, & auferendum dolorem ſuperficiem lacerare debuerim:* quæ Doctiſſimi Viri verba eo lubentius appoſui, quod ſimul, ubi emollientia locum habeant, & quando inciſione ſit opus, ex illis diſci poſſit. Quod ſi neglecta fuerit in principio curatio, aut lymphæ malignitate cancer vel fiſtula inducatur, illius quidem remedium non eſſe expectandum, lectæ hactenus hiſtoriæ medicorum firmiter perſuadent, itaque ſolis palliativis & mitigantibus agendum eſt. Ad fiſtulæ autem curationem, facta inciſione, os carioſum ſcalpendum, radendum, & ſi abſceſſio facta ſit, feſtucæ eximendæ, & reliqua, quæ in iis obſervari debent, recte curanda ſunt, quod ad nos jam non pertinet. Quod ſi propter loci conditionem ſitumque partium fieri iſthæc non poſſint, conſolandus eſt æger, novit

enim modo laudatus *Senex* ab ejusmodi abſceſſibus fiſtulas in maxilla ſuperiore ſine moleſtia per plurimos annos toleratas, nullo inde ſequente alio malo: in quo longe hi feliciores ſunt illis, quibus in cancrum Parulis degenerat, his enim nulla ſpes vitæ diutinæ & ſine dolore fruendi relicta eſt. Sane non hoc tantum, ſed illud etiam obſervari & moneri hic opportunum eſt, ut alias in partibus glanduloſis & humidæ temperiei, ſic omnium maxime in ore ſuppurationem abſceſſuum non ſemper, immo raro tuto expectari poſſe; impedit enim perpetuus lymphæ affluxus & ſeparatio, puris perfecti generationem, cui non niſi in illis partibus locus relinquitur, quæ quietum illud & ſincerum ſervant foventque, modica ſiccitate & calore gaudentes. Cæterum in hac, ſi in externa gingivarum parte ſit, cavendum ſedulo, ne cum bucca coëat in unum, quod vidiſſe ſe Parulidem ab imperito chirurgo male curatam, in qua caro non modo ſupercreverit, ſed cum adverſo etiam buccarum muſculo prorſus coaluerit, teſtetur *in def. Med. lit. II. Gorræus.*

§. II.

Hæc de Parulide: nunc ad Epulidem etiam accedo, cui plus operæ eſt impendendum, quod longe graviſſima nonnunquam inveniatur, & admodum rebellis. Quæ ſequentibus potiſſimum comprehenditur Indicationibus: ut futurus humorum acrium, ſeroſorum pariter ac bilioſorum copioſior affluxus ad partem affectam prohibeatur; porro ne ibidem excreſcentia talis in majorem aſſurgat molem, gingivæ flaccidæ, tumidæ ac cruentæ per ſiccantia & abſtergentia adſtringendæ. Exulceratæ vero abſorbentibus & mundificantibus ac adſtringentibus conſolidandæ, habito ſemper reſpectu ad corporis conſtitutionem. Denique ſi difficulter cedat hoc malum, ad καθαιρετικὰ, ſectiones & uſtiones, fortes item arctaſque ligaturas tandem confugiendum. Præſidiorum vero materiam & apparatum ad id muneris efficaciter præſtandum, e triplici Æſculapii fonte haurienda depromimus: nimirum chirurgico, Pharmaceutico ac demum Diætetico (quem ſub calcem hujus Diſſertationis adjiciemus ſinguloſque conſueta methodo ac ſerie operiemus.

§. III.

Fons chirurgicus, confirmatæ non modo, verum etiam incipienti Epulidi multum proſpicit, in hac enim præter *V. S.* quæ in plethorico corpore negligi non debet, uti vix generoſius hac poſſidet remedium chirurgia, ita quoque eam nobis hic in limine quaſi offert, & vel in brachio vel in pede, quin & derivandi ſimul (uti loqui amamus) cauſſa ſub lingua, raninas videlicet aperiendo, adminiſtrari poteſt, *vid. adh. l. D. Sennert. in Praxi l. 2. part.* 1. *c.* 16. *M. Sebiz. in Sp. M. Pr. p.* 2.

ſect.

sect. 4. *c.* 9. Hæmorrhoides interdum prodesse, adeoque si assuetis supprimantur, aperiendas, si quis urgeat, non refragabimur; cum & sic derivari possit humor: præsertim si verum sit, harum apertionem omni Phlebotomiæ præferendam esse, ut censet *Timæus à Güldenklee l.* 3. *cas.* 34. Imprimis vero *Vesicatoria*, ubi pariter humor ejusmodi copiosus acris manifeste versus gingivas ruere aut depluere videtur, locum habent, sed non tam commode cervici, uti hactenus communiter factum est, quam pone aures applicita adhibentur. Porro etiam *fonticuli*, in brachio excitati, dictos ejusmodi humores gingivis magnopere insidiantes avellunt atque intercipiunt. Nec nunquam *setaceum* potest esse idoneum: sicque primæ indicationi, prohibendi nimirum ulteriorem affluxum ad partem affectam copiosorum humorum eductione ex hoc fonte satisfecisse pro viribus existimamus, inferius §. 5. intercalato prius fonte pharmaceutico, pluribus circa consummatam Epulidem, quæ potentiora ex chirurgico fonte sibi vindicet subsidia, mentem nostram aperturi.

§. IV.

Progredimur itaque ad *Fontem Pharmaceuticum*, eo minus negligendum, quod etiam perfectam aliquando Epulidem, satque manifestam citra opem manus, solis curatam medicamentis ipsimet novimus; itemque apud alios similia exempla prostant, tumque non nisi evacuato prius corpore, chirurgiæ locus relinquatur. Ob educendos humores peccantes, qui plerumque biliosi, serosi, acres deprehenduntur, universalia hæc præmittere omnino convenit; siquidem varia nobis obfert prædictus fons *purgantia*, quæ quid in quavis seri peccantis abundantia prodesse possint, prolixe ostendit *Piso lib.* in id conscripto. Collineant autem ad hunc scopum Lenientia potius & per ἐπίκρασιν educentia, quam quæ δραστικῶς & cum vehementia purgant: commendaverim itaque decocta Laxativa, varia passulas & pruna purgantia: pilulas cephalicas vulgo dictas, bolos Laxativos, potiunculas, ex. gr. Viennens. *Mannagettæ*, & varios pulveres purgantes de quibus *M. Sebiz. in Sp. M. Pr. l. s. all. Th. Willis. in pharm. Rat. P. Morell. l. de form. rem. c. nott. G. Blasii*, *Costerus* aliique plures consulantur. *Vomitoria* plane hinc exulare videntur, meritoque omitti, cum partem affectam magis irritent & dolores exacerbent: Magis autem conducent *Diaphoretica & Diuretica*, quippe quæ sanguinis Massam (quod summe necessarium puto) puriorem reddunt, & pro varia cribrorum suorum configuratione noxia foras eliminant: curandi etenim eamdem rationem, quæ in ceteris inflammationibus obvenit, suadent *Sennertus*, *Jonstonus* aliique.

§. V.

§. V.

Præmissa debita dispositionis morbosæ internæ, adeoque προηγεμένης malum foventis curatione, ipsa epulis idoneis remediis aggredienda est, quod, ut rite fiat, cum, quæ affectum fovet caussa, tum & mos ipsius ac indoles respicienda sunt. Si ex Parulide ac simplici gingivarum ulcere exsurgit, tunc etiam leviora remedia officium implent: sic *Omnib. Ferrarius de A. M. Inf. l.* 3. *c.* 30. in infantibus epulidem hoc curat: ℞. amyli ʒij. ▽. rosar. ℥j. pulv. tragacanth. ʒj. M. His caro leniter fricetur; extra vero commendat medullam panis triticei cum lacte pro epithemate, & lentes coctas ad masticandum exhibet, ex ipsisque lentibus excorticatis fieri posse cataplasma circa maxillas apponendum existimat; verum nos qualemcumque tumorem gingivarum his quidem obtemperare, ast veram epulidem tam invalidis remediis vix cedere arbitramur, & hunc auctorem, (quod & aliis evenit) varia vocabuli acceptione & latitudine fuisse deceptum. Dandum interim est aliquid ætati, in qua nec fortiora locum habent, nec acrimonia humorum tanta esse potest, ut illis indigeat. Itaque bolus armena, sangv. Dracon. ▽a sigill. santal. rubrum, mastix, thus, Lacca & Myrrha hic expectationem possunt implere; in adultis vero fortioribus res tentanda, & si simplex quidem sit carnis excrescentia, iis, quæ sine morsu siccant, ut Oine C. C. & ebore ustis, aloe, sale torrefacto, gallis tritis, ossibus sepiæ, quæ valde commendat ex antiquis *Guil. de Saliceto cap.* 75. ex modernis *M. Sebiz. Sp. M. Pr. l. all. M. Ettmüller in Schröd. diluc. Zoolog. p.* 197. Malicorium & Galbanum addit *Vidus Vidius Galenum* imitans *l.* 4. *de T. Val. c.* 8. Adhiberi etiam ✳iacum, corall. rubra & thus in pollinem redacta suadet *Trincavell. l. d.* Maxime vero conveniet Ἀνθήρα illa ex *Celso* supra memorata, & cujus etiam meminit *Scrib. Largus LXI. cap. XII.* his additis verbis: *his omnibus rebus tunsis, cretis, arido medicamento uti oportet per pinnam, etiam ad* παρελίδας *&* ἐπελίδας, *id est, ubi ex transverso gingiva suppuravit, aut tonsillarum tumorem magnum, ut digito pressius fricentur, vel ubi super extremum molarem increverit gingiva.* Quibus ultimis error *Fallopii* ostenditur, supra a nobis taxatus, quo Epulidem & gingivarum incrementum nimium idem esse arbitratus est: Antheram vero ad similia commendavit etiam ipse *Celsus.* Quod si quis liquida malit, huc quadrare possunt quæ habent *L. Jacceus in Praxi part.* 1 *c.* 29. & *Franc. Feynus. Pract. Med. l.* 2. *cap.* 41. Non sine exiguo commodo in principio hujus morbi adhibui Tincturam laccæ, △æ Japponicæ, seu catechu affusam, quam *Hadr. a Mynsicht in armam. s.* 2. *p.* 46. descriptam nobis tradit; cujus solo usu Epulidem incipientem bene curatam ipsemet novi: Aliam præterea Tram Laccæ a *B. D. Michaëlis* olim paratam, multoque usu comprobatam videre est ap. *Ettmüller. l. d.* sine dubio hic quoque proficuam, cum in aliis gingivarum vitiis eam præstantissimam idem Auctor expertus sit: Tram hancce quam magni fecit quoque

que *Jac. Barnerus* ejusdem D. *D. Michaëlis* alter clariss. discipulus, hujusque virtutes mire deprædicat *F. Deckers in not. ad Prax. Brabett. p.* 147. *seqq.* ad cujus ductum potest etiam misceri cum Tram aquileg. ~ cochleariæ, aut similibus. Egregium quoque est liniment. *Hartmanni* ad hos affectus, quod describit *in Praxi Chymiatr. p.* 123. cui non incommode myrrha addenda venit ad imitationem *D. Sennerti in Praxi l.* 2. Plures ejusmodi formulæ vario concinnatæ modo legi possunt apud laudatos authores.

VI.

Quod si prædicta remedia efficaciam suam ob mali contumaciam non exserant, nec iisdem debellari possit, ulterius procedendum est ad Chirurgicas operationes, quæ variæ sunt. Primo loco commemorabo fortes & arctas *ligaturas*, si quidem ita formatæ & situatæ fuerint excrescentes carnes, ut ligari possint, monente id M. *Sebiz in Sp. M. Pr. l. c.* & *Schmiz. in Comp. M. Pr. c. not. Rumpf. lit. T.* qui tamdiu filo indies constringendo, donec decidat, curari scribit. Modum satis dilucide tradit *Ambr. Pareus oper. Chir. l.* 7. *c.* 4. eumque revulsionis modum esse ait: nimirum duplici filo vincietur, & vincta constringetur quousque decidat: ubi deciderit, locus inurendus caustico fistula incluso, vel Æ vel °°° ⊕li ea industria, ne vicinæ partes sanæ contingantur. Quod si pendula sit talis caruncula, tunc seta porcina vel filo duplici de cauda equina sumto vinciri potest, donec marcescat. Conf. *Arn. Weickh. thes. pharm. l. d.* In exemplum iterum adjungam novam *Wepferi* Nostri observationem: *ante plures annos cum Badam Argoviæ transirem, Nobilis Matrona sexagenaria major me vocavit, ac in medio maxillæ inferioris anterius ostendit tumorem rotundum, densa membrana tectum, notabilis magnitudinis, nam diameter erat* ℥iiß. *altitudo* ℥ij. *erat: loquelam vitiabat, masticationem non penitus impediebat, quia non à crasso pediculo pendens mobilis erat antrorsum, inter masticandum retrocedebat: sensim crevit, & per annum ad hanc molem pervenit: ob pediculi gracilitatem, illum filo serico prope gingivam ligavi: ligaturam nescio ob quam caussam alius medicus improbavit, ac tumorem* °°° *caryoph. illinivit, sine ullo vel fructu vel damno: Thermarum usum continuavit eoque absoluto domum profecta est: Domi Veterinario cuidam in sua arte non imperito, non diu post adventum monstravit tumorem, ille accuratam ejus explorationem simulans, ungue pollicis trudendo prope gingivam laceravit pediculum, tumorque in os recidit, ut integrum explodere potuerit; secuta est ingens hæmorrhagia, quam veterinarius, sanguinem sistentibus destitutus, sivit: cessavit tandem sua sponte: debilitabatur quidem, verum alimentis boni succi & facilis coctionis datis, vires sensim recuperavit & aliquot annis supervixit citra recidivam.* Si vero ligaturæ nulla sit opportunitas, ad sectionem accedendum, cujus itidem varius est modus *P. Sorbait M. Pr. l. c.* forcipibus seu uncis apprehensam,

rescindendam esse vult, & cauterisandam: quem modum etiam recenset, approbat, & in Uxore sua expertus est utilem *P. Forestus supra cit. obs.* l. 14. 16. uterque autem didicerat ex Aetio, qui Epulidem, si post medicamenta adhibita adhuc moram trahat, forcipe arreptam, tenui scalpello aut ensiculo parvo jubet exscindere. *Celsus l. 6. c.* 13. *Quod si major*, inquit, *is tumor est*, *commodius totus exciditur. Paulus* volsella aut hamulo elevatam præscindit, & hic quidem modus Epulidis tollendæ est undiquaque tutissimus atque optimus. Post sectionem duo præstanda sunt, primum constringentibus sanguinis fluxus inhibendus, & abstergentibus vulnus mundandum est, secundum, ne repullulet malum. sedulo & quantum fieri potest cavendum: Priori utrique indicationi satisfacit *Pauli* ratio, dum post abscissionem vino, aut decocto hordei comm. & fl. rof. rubr. c. melle rosat. os ac gingivas colluere jubet. *Celsus* ait, pure exempto, si levis plaga sit, satis esse ore calidam aquam continere, si major, extrinsecus fovere lenticulæ cremore: ex quo loco forte *Ferrarius* suum illum modum, quem antea recensuimus, adornavit. Idem Celsus mandere ligustrum oportere, succumque illum ore continere præcipit: ergo etiam hoc experimentum ex eo in ceterorum libros meavit. Alii post sectionem illam celebratam os cum decocto myrrhæ & pauco sale colluunt, quibus pro cujusvis arbitrio facillime alia quoque addi possunt, Post excisionem *P. Ægineta* suadet etiam ustionem ferro candente: quæ utique laudabilis est, si putredo simul adfuerit, *vid. ad h. l. Forest. l. jam. d.* Sic *Pareus l. d.* inquit; Nisi inusseris, malum semper reverti solet. Idem ustione multos ad pristinam reduxit sanitatem: Conf. *Joh. Schenck. à Græffenb. Obs. M. l.* 1. *de ging. obs. p.* 197. *Placentinus chir. l.* 1. *c.* 20. ferris △itis incidentibus hancce superfluam in gingivis carnem 4. vicibus removit; quale exemplum & nos supra recensuimus non unum; quamvis & hæc sæpe frustra adhibeatur, quod accidit cumprimis, ubi vel os cariosum vel cancrosa dispositio subest, in qua neque ferro, neque medicamentis neque igne quicquam obtinetur, sed omnis cura atque industria medicorum frustranea est. Dente corrupto aut fracto vel aliter vitiato osse, ubi incidit Epulidem renasci, locus aperiendus, dens eximendus est, testa ossis si qua abscessit, recidenda, si quid vitiosi est, radendum, tum ulcus, ut alias solet fieri, occludendum est.

§. VII.

Hæc ita secundum Artis Leges fieri debent, quamvis non semper optatum finem iis assequamur; nonnunquam enim incisionem excipit nullis remediis sistenda, hincque lethalis hæmorrhagia: cujus rei notabile refert exemplum *Zacut. Lusit. l.* 1. *Pr. adm. obs.* 87. Non tamen his ab operatione deterreri se patiatur cordatus chirurgus, ut *Platerus* fecit, qui hanc metuens, cum non necesse putaverit auferri, retinuit; plerumque enim

&

omnino necessum est eam exscindi, & a tali hæmorrhagia nullum periculum metuendum est: Attamen, quia difficulter sectionem nostrates admittunt, & a ferro & igne nescio, qua inani persuasione, mirifice abhorrent; antequam ad extrema hæc accedas, cathæreticis prius (si modo Excrescentiæ natura id permittat) res tentari poterit: qualia sunt ex levioribus quidem chalcitis seu ⊕. ustum, tart. ustus, sory, ærugo, vel per se vel cum æquali pondere gallæ aut O. usti, quæ quidem jure & experti commendant veteres Græci, item *M. Sebiz. in Sp. M. Pr. l. all. Arn. Weickard. thes. pharm. l.* 4. *G. Walther. in sylv. Med. lit. G.* quibus accensendus est etiam lapis medicamentosus *Crollii.* Ubi tardius consumitur, exedentia necessario apponi suadet *Sennert. in Praxi l. d.* quale est ærugo vel per se, vel cum æq. p. gallar. probe autem hic attendendum, ne æger salivam deglutiat; aut denique ▽a viridis ex ⊕is, pauco auripigmento O & quibusdam vulnerariis, addito melle in ▽am infus. & decoctis hic commode adhiberi possunt, quo affrictæ gingivæ à luxurie, flacciditate, & putredine defendantur, exempli loco sit vel ▽. virid. *Hartman.* vel ▽. virid. *Plateri*, cujus descriptio in fine obs. ejus prostat. Fortius agunt lapis infernalis, ☿ ~atus, aqua fortis, oleum ⊕li & his similia. Si successus respondeat expectationi, ulcus mundandum iis, quæ simul reliquias mali possent exstinguere, ex quibus sunt unguent. apostol. & efficacius Ægyptiacum vel fuscum Fel. Würtzii, addito melle rosato & pulveribus, pro re nata, usurpanda. Huic scopo, quæ ulterius inserviant, vide sis apud *Sennert. in Praxi l. c. Forest. obs. Med. & Arn. Weickard. l. all.* aliosque. Antequam hunc locum relinquamus, meminisse juvat *Scribon. Largi*, qui in hoc casu sandaracham nobis commendat, quæ quidem Græcis & proxime seqq. seculorum Medicis arsenicum rubrum vulgo putatur: uti Arabibus Sandaracha est gummi juniperinum. Unde mirari subit *Johan. Rhodium* virum supra modum doctum, hanc ipsam Arab. Sandaracham fuisse commendatam, existimare, cum *Largus* noster longe Arabibus omnibus sit antiquior, utpote Tiberii Cæsaris coætaneus: inductus autem fuit sine dubio, quod auripigmentum seu arsenicum rubrum nimis periculosum existimaret, *Plinio* jam docente *lib.* 12. *c.* 26. *summam ejus dotem esse septicam:* & alias vero est notum, quam imprudenter arsenicum etiam in sanis carnibus exedendis, imperiti nonnulli adhibeant, unde & ego ab eo abstinere potius suaserim, quam periculosum experimentum facere; quamvis & *Dioscor. l.* 5. *c.* 122. dicat prodesse ad nariium orisque ulcera: purgare enim ac sistere, *Celsus* etiam *lib.* 5. *c.* 5. vulnera purgare affirmet. Iis igitur, quæ modo laudavimus, aut similibus frustra adhibitis, aut natura epulidis exclusis (neque enim omnes hæc ferre, sed quasdam iis valde exasperari cum *Wepfero* supra notavimus) ad ferri auxilium intrepide accedendum est.

§. VIII.

His tandem etiam *Diæta* subnectenda foret: sed eam ipse morbus ordinat

& præſcribit: quæ enim maxime hic vitanda ſunt acria, ſalſa, acida, nec ipſe morbus admittit, cum in oris cavo exquiſitiſſimo ſenſu præditis partibus incumbat hæreatque. Alvum vero ſegniorem laxativis idoneis ſubinde eſſe excitandam, ſupra eſt monitum, & quilibet prudens ſponte intelligit: reliqua etiam pro incidentium ratione facile perſpicit. Ad præſervandum vero ab hoc malo, utile erit cum ſanguini, tum dentibus & gingivis ſedulo proſpicere, quorum prius per bonos mores, vitata omni luxuria & evitatis acrioribus, craſſioribus & qui ſcorbuto alias miniſtrant, obtineri poteſt; hoc autem, ſi quis munditiei ſtudioſus, dentes à ſordibus, gingivas à laxitate dentifriciis, oriſque collutionibus ſubinde cuſtodiat.

Atque hæc ſunt, quæ pro ingenii tenuitate publico eruditorum examini ſiſtere hac vice licuit, *Deum* T. O. M. ſupplex venerans, ut hocce à me elaboratum ſpecimen in Divini Sui Nominis Gloriam, & multorum ægrotantium ſalutem mihi feliciter vertat; Si forte Tuo, B. L. exquiſito judicio non ubique ſatis fecero, imbecillitatem meam, ut interpreteris benigne rogito, melioraque me docere ne detrectes, cum nec detrectem ipſe doceri. His itaque themati noſtro quod præter expectationem in tantum excrevit, colophonem impono: ſit

Μόνῳ τῷ Θεῷ Δόξα!

F I N I S.



DIS-

XLVI.

DISSERTATIO
MEDICO-CHIRURGICA,
DE
HERNIA CEREBRI,

Quam pro Doctoratu

Consequendo palam tuebatur

J. FRID. CHRIST. CORVINUS

WESTERBUGENSIS

Argentorati 23 Septembris anno 1749.

§. I.

QUamvis, docente Anatomia, nobilissimum cerebri viscus suis membranis, dura nimirum ac pia matre, involutum, & theca ossea, ex octo firmissimis cranii ossibus compacta, inclusum loco suo naturaliter excedere nequeat; fieri tamen nonnunquam potest, ut in prima conformatione pars cujusdam ex dictis ossibus deficiat, sicque, relicto inter coercentes partes hiatu, inæqualiter sustentati cerebri portio per illud cavum prorumpat, quæ tum membranis propriis, tum integumentis capitis communibus tecta, tumorem format, quem ex reliquarum herniarum analogia haud inepte *Herniam Cerebri* aut *Encephalocelen* appellare possumus.

§. II.

Rarior hujus affectus apud observatores mentio occurrit. Aliis dijudicandum relinquo, num casus *Scretæ* apud *Hildanum Cent. VI. obs. XVII. p.* 512. aut *Foresti obs. chir. Lib. III. obs.* 7. *Tom. IV. opp. p.* 73. vel *Jobi à Meekren obs. med. chir. cap. VII. p.* 51. sive *Ruyschii obs. anat. chir. obs.* 52. *p.* 69. seu *Jacobæi* in *Barthol. actis Hafsn. Vol. II. obs.* 33. *p.* 80. seu Anonymi in *Cl. Hebenstreitii Diss. de Capitonibus Laborioso partu nascentibus* §. 1. 9. huc trahendi sint. Ast *Reiselii observatio de cerebello extra cranium sito* quæ in *E. N. C. Dec. II. Ann.* 2. *obs.* 115. *p.* 272. legitur, omnino ad cerebri hernias referenda est, ubi narrat, infantem recens natum in nucha habuisse tumorem durum, tensum, magnitudine duarum nucum cortici adhuc inclusarum, qui apertus serum lympidissimum ad quatuor uncias emisit, tandem materiam purulentam stillans post septem hebdomatum decursum morte tragœdiæ finem imposuit: post mortem apertus ostendit cerebellum per foramen proprium, cum foramine magno ossis occipitis conjunctum, elapsum in tumore latuisse. Primus interim, quantum novi, qui morbum hunc, novo hoc, maxime adæquato, nomine salutavit, & quod magis, curare docuit, Solertissimus est Galliæ chirurgus *Henric. Franc. le Dran* cujus *observationem chirurgicam primam* in compendio huc transferre non pœnitebit. *Recens natus infans in regione capitis parietali dextra tumorem mollem, indolentem, totam fere ejus superficiem occupantem, ad pollicis regii altitudinem elevatum, cum aliquo fluctuationis sensu, habuit : & quoniam in circumferentia tumoris in ipso osse circulus digito explorari poterat, qui ossificationis imperfectæ suspicionem præbebat*, Herniam Cerebri *subesse arbitratus, lintea complicata, densissima, spiritu vini imprægnata, solo, eoque consueto capitis infantis involucro sustentata, superimposuit, & sine nova facta humectatione per* 24. *horarum spatium*

ſpatium ibidem reliquit, eum in finem, ut lintea iſta complicata, exſiccatione duriora facta, tumorem leviter ſuſtentarent, eumque molli compreſſione mox comprimerent, ſicque dilatatis vaſis ſenſim elaterem redderent, ut, contractis partibus, oſſis defectus nova oſſificatione reſtitui poſſit. Nec eventus ſpem defraudavit, elapſo enim menſis ſpatio tumor integre evanuit, quo temporis intervallo os temporale ſenſim oſſificatum circulum iſtum de die in diem ita imminuit, ut non niſi in centro ejuſdem parvum foramen fuerit relictum, quod & ipſum elapſis decem menſibus coaluit. Sic & Excell. D. D. *Trew in commerc. Liter. ad A.* 1738. *hebd.* 52. *n.* 3. *p.* 412. infantis meminit, in cujus *capite ſuper os verticis ſiniſtrum prope ipſum verticem & occiput prominebat tumor, floreni circiter magnitudine & pollicem ferme altus, ſic & in altero latere ſimilis tumor minor licet aderat, qui tamen ſponte evanuit. Non difficile erat in ambitu tumoris hiatum oſſis detegere.* Infantem hunc Celeber. Obſervator eodem modo ut *le Dranius* cum ſanitate in gratiam reduxit.

§. III.

Et ne aſymboli diſcedamus ſequentem caſum dabimus. Civi honeſto hujus urbis A°. 1741. d. 29. Julii naſcebatur filiolus, a cujus occipite inter utramque aurem admirandus tumor dependebat: radicis ejus diameter tranſverſalis ſpatium duorum digitorum cum dimidio, longitudinalis ſeſqui digitum confecit, inde augendo progrediens longitudine ſex, latitudine quinque, craſſitie tres digitos replevit. Superficies ad radicem tumoris capillis undique obtecta, poſt ſe cutim glabram, inæqualem, lineis quibuſdam calloſis, quaſi cicatriſatis, interſtinctam, præcipue in margine ejus ſiniſtro reliquit. In fundo tumoris a radice verſus ejus corpus ſerpens lata cuticulæ excoriatio aderat. Tactu, imprimis ad radicem tumoris, partes ſolidæ inſtar membranarum in ſe convolutarum explorabuntur; reliquam ejus portionem liquidum replebat, quod in altum ſublato tumore verſus cerebrum recedebat, aſt demiſſo eodem, priſtinum rurſus locum occupavit, & tumor uno in margine digitis percuſſus, fluctuationem in altero latere ut in aſcite fieri ſolet, ſenſibus obtulit. Die XXX. ejuſdem menſis, hora 5. matutina advocatus Experientiſſimus, &, ut in omni arte Apollinea, ſic in obſtetricia potiſſimum morborumque mulierum & infantum ſcientia longe celeberrimus Dominus Doctor *Fried* (qui, cum famam ejus tot in univerſa fere Europa diſperſi diſcipuli, magno mortalium emolumento loquantur, laudibus meis qualibuſcumque omnino major exiſtit) una cum chirurgo exercitatiſſimo & Anatomico Lynceo, νῦν ἐν ἁγίοις, accurate inſtituto examine & penſitatis cunctis, maluit anceps experiri remedium, quam nullum. Inciſione ergo, mediante lanceola, in inferiore margine tumoris facta, effluxit lympha ex flavo rubeſcens, ſatis copioſa, & hanc cyſtidem, ſola extenſione integumentorum communium capitis formatam, penitus evacuavit. Sufficienter deinde per inciſionem cruciformem dilatato vul-

vulnere, duæ adhuc cystides, sinistrorsum magis locatæ, sibi invicem accumbentes, & priori cystidi inclusæ, in conspectum prodibant, quarum dextra rotunda & major erat, sinistra minor & oblonga: exterior utriusque superficies æqualis, glabra, aliquo modo tendinea splendensque, ab innumeris vasorum ramificationibus & inibi stagnante sanguine atro livescentis coloris, ex utroque latere ad internam cystidis communis faciem per productiones, quasi per duo ligamenta falciformia adhærebat. Tactus similis contenti fluidi suspicionem genuit, factaque nova incisione revera oculis subjecit. Ad radicem cystidis dextræ, eductis aquis, corpusculum rubicundissimum, in aquis fluctuans, semi pollicis longitudine, portionis plexus choroidei referens formam, apparuit. In illam ex quo dictum corpus prodiit cavitatem, stylum exploratorem ad sesqui pollicis spatium in cerebrum immittere, corpus tamen ipsum digitis penitus reponere non potuit operator. Quædam insuper duræ menyngis falces protrusæ aderant, quæ corpus illud solidum, quod tactus, ut diximus, externe sentiebat, constituerunt. In ipsa operatione sub apertura omnium cystidum & eductione aquarum, nullum nec sensus nec doloris signum edidit infans, nisi quod ad styli exploratoris intrusionem humeros aliquoties sursum moveret. Cystides duæ internæ cum ista plexus choroidei portione tegebantur plumaceolis, vino calido, aqua Reginæ Hungariæ acuato, imprægnatis; iisque super inducta cystide communi, seu externa, linteo leniter comprimente & fascia, integumentum capitis (*couvre chef*) dicta, muniebantur. Reliquam diei partem tranquille, quasi in lethargo dormiens, sine cibo potuve transegit pusio, & sub respiratione debilissima, nulloque extremitatum motu, vix semel iterumque oculos aperuit, excretionibus tamen alvinis naturalibus satisque copiosis succedentibus. Remotus sub vesperam apparatus sero sanguinolento copioso fœtido humectatus apparebat: cystides partim gangræna corruptæ, partim insigniter tumefactæ, & pure albicante hinc inde obtectæ erant. Interiora tumoris mane frigida, nunc æqualiter undique calebant, respiratio paulo fortior, & palpebram sinistram, debili licet motu aperuit. Rebus sic stantibus, cum omnia tristem nuntiarent prognosin, membranas non resecuit operator, sed supra dicto modo denuo vulnus deligavit. Misellus noster die XXXI. Julii hora quinta matutina, emisso prius, quod antea per breve vitæ spatium nondum fecerat, ejulatu, animam exhalavit, & aliquot interjectis horis, ad phænomenorum haud vulgarium causas explorandas, cultro anatomico subjectus est. Ad os parietale dextrum sub pericranio obtulit sese tumor sanguinolentus satis copioso sanguine extravasato, pericranium a dicto osse penitus separante atque protrudente, repletus. Tota insuper lateris dextri infra oculos portio rubra tumidaque apparuit; sinistrum quoque bregma sanguinis extravasati portio tegebat; quæ quidem symptomata inclinationi & compressioni capitis durante partu factæ tribuenda esse videntur. Remotis hinc ex utraque parte ossibus parietalibus, osse frontis

& occipitis in ſitu relictis, & aperta dura matre, cerebrum naturali quidem colore, aſt conſiſtentiæ mollioris, mucoſæ, quaſi maceratæ in conſpectum prodiit. Deinde cerebrum repetitis ex arte ſectionibus ad corpus calloſum uſque Anatomicus abſtulit, apertiſque lateralibus ventriculis, in corporibus ſtriatis, magis tamen in ſiniſtro, oblongas calloſitates vaſculis intertextas obſervavit. Corpus calloſum fornici per maſſam ſolidam, denſam, abſque interjecto ſepto lucido, continuum erat. Thalami nervorum opticorum non coaliti: ſed remoto fornice ſtatim in conſpectum prodiit ventriculus tertius, ſatis ſpatioſus, & cum ventriculis lateralibus unum quaſi cavum commune conſtituens, quod retrorſum magiſque ſiniſtrorſum ſupra eminentias quadrigeminas vergens, per foramen p. n. occipitis mox deſcribendum in duas iſtas cyſtides interiores terminabatur. Evidenter hic ventriculus oſtendebat, corpuſculum iſtud rubicundiſſimum, ex radice cyſtidis dextræ egrediens, cujus ſupra mentionem fecimus, veram plexus choroidei continuationem fuiſſe. Loborum poſteriorum cerebri extremitates itidem in iſtud foramen p. n. oſſis occipitis tendebant, ita ut a parte externa cerni tangique potuerint. Integre remotis dictis lobis nullum tentoriorum cerebelli veſtigium apparuit (quippe quæ per foramen p. n. protruſa duas cyſtides recenſitas conſtituebant) hinc lobi poſteriores cerebri immediate cerebello incumbebant. In ipſa denique ſuperiore & majore oſſis occipitis parte ob defectum protuberantiarum occipitalium ipſiuſque ſubſtantiæ oſſeæ foramen aderat præternaturale, figuræ ex triangulari ovalis, cujus portio magis rotunda baſin, acuminata vero apicem conſtituebant: margines foraminis, læves, craſſiuſculi, ſubrotundi, ex duobus quaſi ſemiarcubus compoſiti videbantur, quorum extremitates inferiores non coalitæ, ſed per ſubſtantiam intermediam, ligamentoſam, ſatis validam, quatuor aut quinque lineas longam, connexæ erant, & quæ quaſi ſepimenti munere inter foramen p. n. & foramen magnum occipitale pro tranſitu medullæ ſpinalis fungebatur.

§. IV.

Cum medulla ſpinalis non tantum ſit continuatio cerebri, ſed & pari ratione theca oſſea involvatur, quid mirum, & ipſam, deficientibus ob malam primam conformationem vertebrarum quarumdam proceſſibus ſpinoſis, loco ſuo excidere, aut, quod frequentius evenit, in tumorem ſeroſum degenerare poſſe, quem ob ſummam, tum ratione cauſæ, tum partis affectæ analogiam ad herniarum cerebri ſpecies referre vix eſt quod dubitemus. Frequens certe experientia ratiocinium noſtrum confirmat. Videſis *Schenckium obſerv. med. Lib. V. obſ.* 48. 51. *p. m.* 56. 63. *Tulpium obſ. Lib. III. c.* 29. *&* 30. *p.* 229. *ſeqq.* Muys *Prax. med. chir. Dec. IX. obſ.* 5. Ruyſchium *obſ. anat. chir. obſ.* 34. 35. 36. *p.* 45. *ſeqq.* & *epiſt. probl. XII. p.* 24. B. Saltzmannum *in Diſſert. de Tumoribus quibuſdam ſer. ext.*

ext. §. 3. & 4. Stalpartum van der Wiel *obs. rar. cent. post. obs.* 34. *Tom. II. p.* 368. Waltherum *Thes. obs. med. chir. obs. II. p.* 13. Schrœckium *in Scholio ad obs.* 115. *dec. II. a* 2. *E. N. C.* Burgium *ibid. dec. II. a* 6. *obs.* 58. *p.* 141. Brunnerum *ibid. dec. III. a* 1. *obs.* 152. *p.* 352. Maurit. Hoffmannum *ibid. dec. II. a* 5. *obs. p.* 431. Apinum *ibid. dec. III. a.* 9. 10. *p.* 310. Mauchartum *ibid. Cent.* 9. *obs.* 38. *p.* 92. D. D. Trew *Commerc. Lit. a.* 1741. *hebd.* 20. *n.* 1. *p.* 154. Similem quoque casum olim in hac urbe observavit *D. D. Schurer*, vir multiplici doctrina & felicissima praxi clarissimus, quem ut ipse aliquando cum aliis rarioribus suis observationibus luci publicæ committere velit, anxie optamus. In cunctis cæterum observationibus allegatis malum occupaverat regionem lumborum & ossis sacri ad ambitum nunc unius nunc plurium vertebrarum, & consistit in inundatione spinalis medullæ, cum intumescentia & dehiscentia tegumentorum communium, atque processus spinosi vertebrarum lumbarium, aut partis ossis sacri posticæ portio, deficiunt; hinc quoque auctoribus *spina bifida* audit. Et quicumque hoc morbo laborarunt omnes mortui sunt conf. egregrium Schediasma Celeber. *Trewii l. c. & hebd.* 21. *p.* 161.

§. V.

Herniam denique cerebri stricte sic dictam cum modo recensita spina bifida posse conjungi, cum contradictionem non involvat, experientia erit consulenda, num hæc actu coextiterint unquam. Memorandus certe casus est *Lechelii in E. N. C. Dec. II. a.* 2. *obs.* 158. *p.* 363. ubi de recens nato infante loquitur, quod duos habuerit tumores, unum in medio occipitis, juglandem magnitudine æquantem, tactu mollem, pilisque obsitum, alterum in spina dorsi, ovi magnitudine, qui morbus tandem in completum hydrocephalum terminatus, misellum e vivis sustulit. Post mortem tumores lympha repleti, in lumbis spina bifida, & in osse occipitis foramen rotundum præternaturale reperta sunt.

§. VI.

Num vero simile quid in adultis contingere possit, si pars cranii vel morbo, vel vi violenta externa ablata sit, despiciendum erit. Non me tale quid in recensione læsionum cranii legisse apud observatores memini, nisi in *E. N. C. Dec. II. a.* 1. *obs.* 167. *p.* 393. ubi *Kœnigius* mulierem in scenam producit, ex cujus cranio carcinomate exeso, cancro corrupta insimul dura matre, cerebrum nudum pomi magnitudine protuberavit, subsequente rationis vacillatione; sopore & apoplexia lethali. Quod si vero consideres, herniæ intestinalis aut omentalis ideam non absolvi, quando dicta corpora ex vulnere vel ulcere abdominis aperto prorumpunt, sed

tum demum in herniarum classem referri, quando rupto, vel dilatato peritoneo, illæsa cute, musculis aut scroto, e loco naturali excedunt, modo recensitam historiam quoque inter hernias cerebri locum non mereri judicabis, quoniam nudum protuberavit cerebrum. Ideoque nec in sequentibus ejus mentio fiet. Multo minus hic fungorum cerebri ratio habetur, quando teste *Malpighio de Cort. Cerebr.* c. 4. *p. m.* 85. exulcerantur externis vulneribus corticales cerebri glandulæ, & in insignes exurgunt excrescentias (conf. quoque Cl. *Hallerus in commentar. ad Inst. Boerh. Tom. II. p.* 495). præterquam enim quod de iis idem sit ferendum judicium, quod de cerebri protuberantia modo dedimus, status hic præternaturalis cum naturali minime comparandus erit, cum in hernia cerebri cerebrum naturaliter sit constitutum, aut naturali proximum, in hoc vero casu exulceratum. Spinam bifidam quod attinet, illam bis in adultis *Apinum* observasse recenset *Hochstetterus in dissert. de spina bifida Altorf.* 1703. *habita* §. 19. semel inter scapulas in virgine 20 annorum, & altera vice in feminæ 50 annorum ossis sacri fine; cum vero non satis describat, an revera processuum spinosorum adfuerit dehiscentia, an vero tumor alius lymphaticus tantummodo in his regionibus natus fuerit, rem, donec uberior nos realitatem & existentiam phænomeni doceat experientia, in dubia relinquo. Consentit Cl. *Trewius*, & hos tumores a spina bifida diversos fuisse judicat. Exulceratus iste in spina dorsi & lumbaris pueri quatuor annorum tumor, quem *Th. Bartholinus Hist. Anat. cent. I. obs.* 30. *p.* 42. profert, si quidem spina bifida fuit, a nativitate, ni me omnia fallunt, sic docentibus reliquis circumstantiis, aderat, licet de ea re nil dicat accuratissimus ceteroquin observator. Recte ergo forsan concludo, herniarum cerebri & medullæ spinalis existentiam in adultis vel non dari, vel adhuc dum non clare demonstratam esse.

§. VII.

Quod si allegatas hucusque observationes paulo accuratius rimari & inter se comparare velimus, duplex Encephaloceles genus erit statuendum, unum quod *cerebri* ipsius, alterum quod *medullæ spinalis* herniam comprehendit: utrumque rursus duas habebit species, eritque Encephalocele *simplex*, ubi tumor tantum cerebrum aut medullam spinalem complectitur (qui quidem casus rarior est, & in supra citatis exemplis non nisi in Cl. *Trewii* casu occurrit) & *composita*, ubi tumor præter cerebrum aut medullam adhuc plus minus serosæ colluviei includit, quam speciem si *Hydro - Encephalocelen* nominare velis, me non habebis refragantem. Porro erit & alia hujus herniæ compositæ species, quando, ut in casu *Lechelii* §. 5. & hernia cerebri & spina bifida uno eodemque in subjecto reperiuntur. Hernia cerebri ipsius subdividi poterit in *herniam cerebri* stricte sic dictam (vid. *Le Dranii Trewii* & noster casus) & herniam *cerebelli*

(vid

(vid. caſus *Reiſelianus*) ratione loci hernia cerebri ipſius eſt vel *lateralis* vel *verticalis* (hoc eſt in ſuperiore capitis regione) vel *occipitalis* (aut in nucha) & hernia medullæ ſpinalis vel in *lumbari*, vel in *oſſis ſacri* regione reperitur. Denique reſpectu eventus herniæ hæ in *ſanabiles* & *inſanabiles* dividi poterunt.

§. VIII.

Cauſam herniæ cerebri proximam in deficiente aut imperfecta partis oſſis cujuſdam, cranium aut ſpinam lumborum vel oſſis ſacri conſtituentis, oſſificatione quærendam eſſe, omnes citatæ hiſtoriæ uno ore pronunciant. Quænam vero hujus oſſificationis deficientis cauſa ſit, accuratius nunc inquirendum erit. Cerebrum cum annexa medulla ſpinali primarium nutritionis, ſenſus motuſque inſtrumentum eſſe, & in corticali ſua ſubſtantia liquidum ſecernere, quod per fibras medullares nervis infundit, Phyſiologia demonſtrat. Antequam ultima hæc puriſſimi liquidi ſecretio contingit, a ſanguine ſeparatur latex tenuis, lympha inter humores C. H. viſibilis ſubtiliſſima (*conf. Boerhave Inſt.* §. 274. *No.* 4.) quæ magna in copia in cerebro reperitur, illud irrigat, ab exſiccatione & concretione præſervat, & munere ſuo functa ad cor redit (*Idem l. c.* §. 295.) Eas porro partes, quas in adultis oſſa vocamus, in embryone ab initio eſſe molliſſimas, in capite præſertim membranis ſimillimas, aſt ſenſim majorem adquirere duritiem, quem actum oſſificationem ſalutant, oſteogenia fœtus oſtendit. Supponamus nunc lympham iſtam cerebri, ſive ex propria ſpiſſitudine, hincque nata διαπήδησι aut διαίρεσι, ſive ex nimio ejus motu & ſubtilitate, hincque orta ἀναςόμωσι, ſive ex impedito ejus quacumque de cauſa ad cor refluxu, in cerebro coacervari, ſtagnare, extra ſua vaſa effundi, orietur morbus quem *Hydrocephalum internum* [a] dicunt, qui ſucceſſu temporis ſub majore humo-

[a] De hydrocephalis videantur ſchediaſmata & obſervationes *Petiti Mem. de l'Acad. des Sciences a.* 1719. *p. m.* 121. *Reimanni in Breſslaver Sammlungen Tent.* XVI. *S.* IV. *art.* XIII. *p.* 641. *Semleri* atque *Hermanni ibid. Tent.* XXXII. *S.* IV. *art.* 23. *p.* 541. & *Tent.* XXXIV. *S.* IV. *art.* 11. 12. *p.* 460. *ſq. Mowat & Paisley Eſſais & Obſerv. de Medecine de la Societé d'Edinbourg Tom.* III. *obſ.* 22. *ſeq. p.* 406. *Severini de recond. abſceſſ. natura Lib.* IV. *c.* 9. §. 2. *p.* 183. aliorumque in E. N. C. quos lubens hic prætermitto. Audivi fuiſſe ante hos viginti circiter annos in prædio, prope hanc urbem ſito talem Hydrocephalum internum, qui ad duodecimum uſque annum miſeram vitam protraxit. Longitudo integri corpuſculi tres pedes, caput vero dimidium totius longitudinis, repleverat, facies parva & rugis obſita, cranii moles ſtupenda, nec ſenſus, dolorem ſi excipias, nec motus ullum ſignum, fames canina, convulſiones leviores ſubinde afflixerunt ægrum, ſemper duo homines requirebantur, quando e loco in locum transferre voluerunt, ubi unus caput alter reliquum corpus ſuſtentabat.

humorum coacervatione offa cranii diftendit, capitis volumen mifere adauget, & cerebri fubftantiam molliorem, flaccidiorem minus compactam atque minus cohærentem reddit. Perge fingendo, lympham iftam extravafatam, antequam in plenarium Hydrocephalum degeneravit morbus, plus premere unam offis cujufdam cranii partem quam reliquas, aut, quod idem eft, illud os a caufa quacumque externa magis premi quam cetera, comprimentur vafa, hinc nutritio & offificatio ejus partis impeditur: cumque, ceteris partibus, membrana minus preffioni cerebri & lymphæ refiftat, quam os, vicina mollioris cerebri, & extra fua vafa fluctuantis lymphæ portio membranas (tum iftam quæ offis vices fupplet, tum duram piamque matres) preffione fua fenfim diftendit, & mufculos cutemque in tumorem elevat. Nec refragatur huic theoriæ objectio, quafi his fuppofitis frequentior effe debeat morbus, quam actu reperitur; omnes enim infantes fpatium quoddam in vertice gerunt, quod nullo offe fed fola membrana tegitur, cur non ea pari modo a cerebri preffione dilatatur? Sed fi confideremus, quod eo in loco, ubi fontanella (fic membranam iftam vocant) reperitur, duplicatura duræ matris, quæ falcem ejus format, frenum fatis robuftum conftituat, quo minus cranii fornix cedere & herniam formare poffit, objectio fatis diluitur. Adde, quod fitus naturalis infantis in utero capite fit magis erecto quam depreffo aut inverfo, quo in cafu contenta ejus minus prement in verticem, quam in latera aut bafin, ita ut ne fic quidem eo in loco herniam conftituere valeant, & licet fub ipfo partu, aut fœtu in lucem edito fitus capitis fit inverfus aut magis horizontalis, eo tamen in cafu partes jamjam magis funt firmæ minufque loco fuo cedere norunt, etenim, fi fides hiftoriis habenda, affectus nofter non nifi in utero & mollioribus adhuc exiftentibus partibus, contrahatur. Quod fi denique fupponatur lympham iftam cerebri extravafatam viam invenire, per quam ex capite in medullam fpinalem deftillare poteft, proprio pondere defcendet aqua, quoufque poteft. Hoc eft, in imam thecæ vetebralis regionem, five lumbarem aut offis facri deveniet. Docet vero *Kerkringius* in *Ofteogen. fœt. cap.* 12. *p.* 339. & *Tab.* 39. *fig.* 5. infantum fpondylos ex tribus officulis, cartilagine inter fe commiffis, conflatos effe, in hanc cartilaginem fi humor defluens incumbit, illa emollitur, officula paulatim dirimuntur, fpina diducitur, & mufculi cum integumentis in tumorem furgunt. Quam theoriam *Lechelii* cafus §. V. citatus egregie illuftrat.

§. IX.

Ad caufas occafionales mali referunt nonnulli depravatam, aut terrore perculfam matris imaginationem: fic feminæ, in hiftoria *Reifelii*, felis circa collum impofitus, qui aliquandiu partibus collo vicinis adhæfit, unde

unde infans tumorem in nucha accepit, ejusdem coloris pilis obsitum, ac felis cervici impositus habebat. *Tulpius* rapam prægnanti denegatam, mulierem hinc lumbos suos percutientem, accusat. Idem, nec non B. *Saltzmannus* gravem in lumbos lapsum, & inde productam spinam bifidam recensent. Alii alia producunt. Non me latet modernorum Medicorum plurimos, præcipue Anglos Gallosque, imaginationi maternæ omnem vim in formatione aut destructione fœtus denegare [*b*]. *Propterea tamen* (ut verbis utar Cl. *Trewii l. c.*) *negare nolim, imaginationem vel concussionem matris gravem nil plane ad hoc malum conferre posse; quin potius omni probabilitate carere mihi haud videatur, utramque causam, quatenus cerebrum & cum illo continuam medullam spinalem matris afficere potest, eatenus eamdem, sed tanquam causam remotam, partes infantis easdem alterare & ad statum morbosum disponere.* Quod si vero ex altera parte considero, tumores tales sine prævia matris imaginatione alterata natos esse, ut ex *Le Dranii*, *Trevii*, & nostro casu apparet existimarem quoque, non facile ad illas dubias remotasque causas in pathologicis confugiendum esse, omissis aliis propinquioribus, quæ absque difficultate ex ipsarum partium fabrica cognoscuntur. De situ infantis p. n. in quantum tamque causa occasionalis aliquid ad producendum affectum nostrum contribuere possit, hic nil addo, cum tacentibus hac de re historiis in tanta rerum caligine præter conjecturas vix certi quid producere valeam; conf. interim B. *Saltzmannus l. c.* §. *XI.* Idem vir in cineribus adhuc mihi colendus §. 8. & 12. laboriosum partum in causis spinæ bifidæ incusat, *capite enim*, inquit, *in carceribus ossis pubis diu hærente; collum & jugulares venæ quasi strangulantur, unde humoribus, à capite refluere non valentibus, stagnatio fieri in cerebri ventriculis contingit. His si accedit, ut dorsum fœtus nimium incurvetur, vel alio modo vertebra dissolvatur, humores acumulati medullæ spinalis involucra distendunt, & in tumorem elevant.* Quæ quidem verba egregie huc trahi possunt, si supponas, antea jamjam in utero lymphæ aliquam copiam in cerebro extitisse, ossis, sive cranii, sive vertebrarum partem defecisse, tumorem tamen, quacumque de causa nondum formatum fuisse, tum quidem sub ipso partu difficili, capite justo longius in ossium pubis regionem impacto, aut spina incurvata nimium, ob nisus matris, quibus fœtum excludere tentat, partes per foramen illud in osse relictum tum demum prorumpent, id quod præcipue iis in herniis cerebri contingere autumarem, ubi hernia superiorem capitis regionem, ut in casu *Trewiano*, occupat. Ast vertebrarum dissolutionem, aut foramen p. n. in osse capitis sub ipso demum partu laborioso fieri posse, vix crediderim.

§. X.

[*b*] Egregie ventilatam hanc controversiam vide in celeber. *Halleri Commentario* aureo *ad Inst Bœrh. Tom. V. P. II. p.* 522. *sqq.*

§. X.

Signa diagnoſtica quod attinet, quibus affectus noſter cognoſci, & ab aliis diſtingui poteſt, ſunt ſequentia (1): ut tumor ſit in infante, in adultis enim hanc herniam nondum obſervatam fuiſſe §. VI. docuimus: (2) ut ſit connatus h. e. ut in infante ſtatim ac in lucem editus eſt obſervetur (3): ut ſit in ea capitis regione, quæ cerebrum includit, aut in regione lumbari vel oſſis ſacri (4): ut color cutis in tumore ſit naturalis, niſi gangræna corripiatur, quæ tum facile ex ſuis ſignis cognoſcitur (5). Ut ſit tactu mollis (6), ut, ſi in capite obſervetur, circulus oſſeus in circumferentia radicis tumoris digitis explorari poſſit (7): ut, ſi ſpina bifida ſit, fluctuatio ſentiatur aquarum in tumore, qui & tum haud raro tranſparens eſſe ſolet; quod ſi vero (8) eadem fluctuatio in hernia cerebri ſentitur, Hydro-Encephalocelen inde cognoſcere poſſumus. Qua ratione ab aneuryſmate ſpurio capitis poſſit diſtingui, his verbis docet *Le Dran* l. c. *dubius hæſi ab initio, cujuſnam naturæ ſit iſte tumor* (cujus §. 2. deſcriptionem dedimus) *num ſit hernia cerebri, num aneuryſma ſpurium a ruptura parvæ cujuſdam arteriæ capitis formatum. Notum enim eſt, hiſce in aneuryſmatibus pulſum arteriæ non ſentiri, ut in veris, ubi arteria tantummodo dilatata eſt. Ut ergo ex incremento ejuſdem circa naturam mali certior fierem, tumorem per ſex dies in eo, in quo erat, ſtatu reliqui, quibus finitis, eumdem non auctum vidi: & cum aneuryſmata ſpuria quotidie creſcant, concluſi, illum non eſſe ejuſdem ſpeciei. Vidi enim plura in capitibus puerorum, vel ictibus vel tractione capillitii formata, quæ quotidie a ſanguine per arteriam indeſinenter fluente creſcebant* &c. Et ut verum dicam, utique in hernia cerebri ſimplici, illud, quod de nullo incremento tumoris deſumitur ſignum, aliquid ponderis addere poterit. Aſt in Hydro-Encephalocele, ubi ſerum extravaſatum capitis, ruptis præſertim vaſis lymphaticis, abundat, tumor quotidie augeri poteſt, præterquam quod inde ad aneuryſma ſpurium concludendum ſit, quo in caſu ad diagnoſin affectus, ſolus iſte circuli oſſei in radice tumoris ſenſus ſufficit, utpote nullo alio in caſu reperiendus.

§. XI.

Symptomata herniæ cerebri ſtricte ſic dictæ, ſi malum levius eſt, & ſupremam aut lateralem capitis regionem, ut in *Le Dranii Trewiique* obſervatione occupat, primis temporibus fere ſunt nulla, deformationem ſi excipias. Eo enim in caſu elongari quidem, non tamen comprimi poſſunt a parte cerebri excedente nervi, & cum ea elongatio ſenſim & ſucceſſive fiat, ſub libera ſemper ſpirituum animalium ſecretione & influxu in nervos vix mali quidquam gignitur. Non tamen negarem, poſſe, ni principiis obſtes, aucta

aucta cum ætate mole cerebri, his in partibus spirituum animalium secretionem impediri, unde morbi ii, qui hanc ut causam agnoscunt oriuntur. Majus vero malum a compressione ossis cum ætate indurati in protuberans cerebrum ejusque menynges & vasa oritur, unde inflammatio cum suis pedissequis gangræna & sphacelo aut suppuratione præsto erunt. Sed quid de futuris? præsentia potius considerabimus. Pejora symptomata alit Encephalocele occiput occupans, ut in casu *Reifeliano* & nostro. Hic a prodeunte cerebro non possunt non medullæ oblongatæ & spinalis nervi comprimi, unde impedito spirituum in eos influxu paraplegia gignitur, quæ tamen non impedit, quo minus irritato cerebro obortisque convulsionibus misere interdum membra præcipue versus mortem contorqueantur. Si Hydro-Encephalocele adest, una cum paralysi fere universali aut motibus certe debilissimis apparebit quoque plenaria anæsthesia, quam, ni mors cito miseriis finem facit, atrophia & hectica presso pede sequentur. Eadem symptomata fere excipiunt spinam bifidam, nisi quod paralysis tantum inferiores artus occupet: rationem vide in schediasmate *Cl. Trewii l. c. p.* 162. *n.* 5.

§. XII.

Prognosis adfectus nostri sequentibus aphorismis includi potest. (1) Si hernia cerebri mediocris est, verticalis aut lateralis, vel nullam, vel exiguam lymphæ extravasatæ quantitatem admixtam habet, optima quæque circa curam sperare jubet. (2) Si hernia cerebri major sit, occipitalis, multamque lympham contineat, parum vel nihil spei de salute superesse videtur. (3) Triste quoque, si non internecinum, eos, qui spina bifida laborant, manebit fatum. (4) Hernia cerebri verticalis & lateralis curam radicalem, occipitalis vero & spina bifida vix aliam nisi palliativam admittunt, licet in extremis morbis extrema quoque applicari possint remedia. (5) Ut hydrocephalus herniæ cerebri & medullæ spinalis causa nonnunquam & comes existit, sic & hi affectus in hydrocephalum terminari possunt. (6) Parum spei superest, si sub parvis viribus vitæ excoriatio cuticulæ, inflammatio, atrophia, lipothymia, convulsiones malum ut symptomata concomitantur. (7) Exulceratio tumoris, ut in *Reifelii* §. II. & *Bartholini* §. VI. observationibus, mortis nuncia esse solet. (8) Quo remotior teste *Ruyschio* a cerebro tumor spinæ bifidæ, eo diutius vivunt infantes.

§. XIII.

Ad curam delabimur. Qua ratione herniæ cerebri verticali & laterali medendum, & cur ita procedendum sit, ex citatis §. II. *Le Dranii Trewiique* observationibus petendum, ita ut supervacaneum foret, plura circa hæc addere. Sed altior de occipitalis & spinalis herniæ sanatione surgit quæstio. Liceat mihi, qui propria praxi destituor, lumina celeb. *Trevii* & B. *Saltzmanni*

ſequi, & cum malum conſiſtat (1) in morboſa cerebri, aut cerebelli, aut ſpinalis medullæ conſtitutione. (2) In lymphæ has partes irrigantis nimia collectione. (3) In harum partium e ſede naturali dimotione. (4) In defectu partis oſſis occipitalis cranii vel proceſſuum ſpinoſorum & obliquorum quarumdam vertebrarum. (5) In expanſione membranarum dictas partes involventium, nec non muſculorum vicinorum & integumentorum communium expanſione, & in tumorem elevatione. (6) In paraplegia vel paralyſi inferiorum extremitatum: hinc requiritur, ut (1) cerebrum aut medulla ſpinalis roboretur, & a nimio ſero expurgetur. (2) Ut liquidum in tumore collectum exſiccetur, diſſipetur aut evacuetur. (3) Ut partes e loco ſuo elapſæ reponantur, & contra injurias aëris defendantur (4). Ut oſſificatio foraminum p. n. promoveatur. (5) Ut paraplegia vel paralyſis iſta particularis roboratione membrorum infirmorum curetur. (6) Ut tumoris cyſtides vel contrahantur vel removeantur, cutiſque obducta cicatrice conſolidetur. (7) Ut ſymptomatibus reliquis urgentibus excoriationi, inflammationi, convulſionibus obviam eatur, non neglecta (8) roboratione vitalium virium. Nolo, quæ ad obtinendas haſce indicationes laudati in arte Antiſtites commendarunt indicata, hic prolixius repetere. Sufficiat ſaltem aliqua circa momentum ſecundum, tertium & quartum, in quibus præcipue caſus noſtri medela a medela caſuum analogorum differt, monuiſſe.

§. XIV.

Lymphæ evacuationem, ſi exſiccari & diſſipari ope medicamentorum (quod in tumore majore magis optandum quam ſperandum eſt) nequit, arte, ſive cauſtico ſive lanceola promovere, ceu actionem, quæ mortem accelerat, ſerio & uno ore diſſuadent obſervatores: conf. qui inſtar reliquorum eſſe poterunt *Foreſtus*, *Tulpius*, *Ruyſchius*. Hinc alii (vide *Job. à Meckren* & *Foreſt.*) ligatura in radice tumoris facta, & quotidie magis anguſtata, eumdem auferre malunt; ſed næ iſti ex ſcylla in charybdin incidunt, ignorant certe, quanto cum damno cerebrum protuberans aut ſpinalis medullæ nervi in tumore diſperſi ligentur. conf. *B. Saltzmannus* l. c. §. 17. Alii vero, ut in paracenteſi abdominis & thoracis fieri ſolet, non ſimul & ſemel, ſed ſenſim & repetitis vicibus evacuandam eſſe aquam ſuadent, prout ſuos curaſſe ægros *Hoffmannus* & *Apinus* gloriantur. Num ergo noſtro in caſu peccatum eſt, quod tumore lanceola aperto aquæ eductæ ſint? Minime, ſi rem accuratius penſitare velimus. Cyſtis aderat triplex; exterior, quam extravaſata lympha vaſorum ſubcutaneorum, elevando integumenta communia, formaverat, & interiores gemellæ, a cerebri parte una cum lympha excedente & menynges extendente figuratæ. De exteriore nullum forſan dubium remanet, etenim non ſolum cutim vulnuſculo aperiri & lympham evacuari ſine ullo periculo poſſe novimus, ſed & illud ipſum urſit excoriatio cuticulæ, ceu ſignum imminentis cor-

rup-

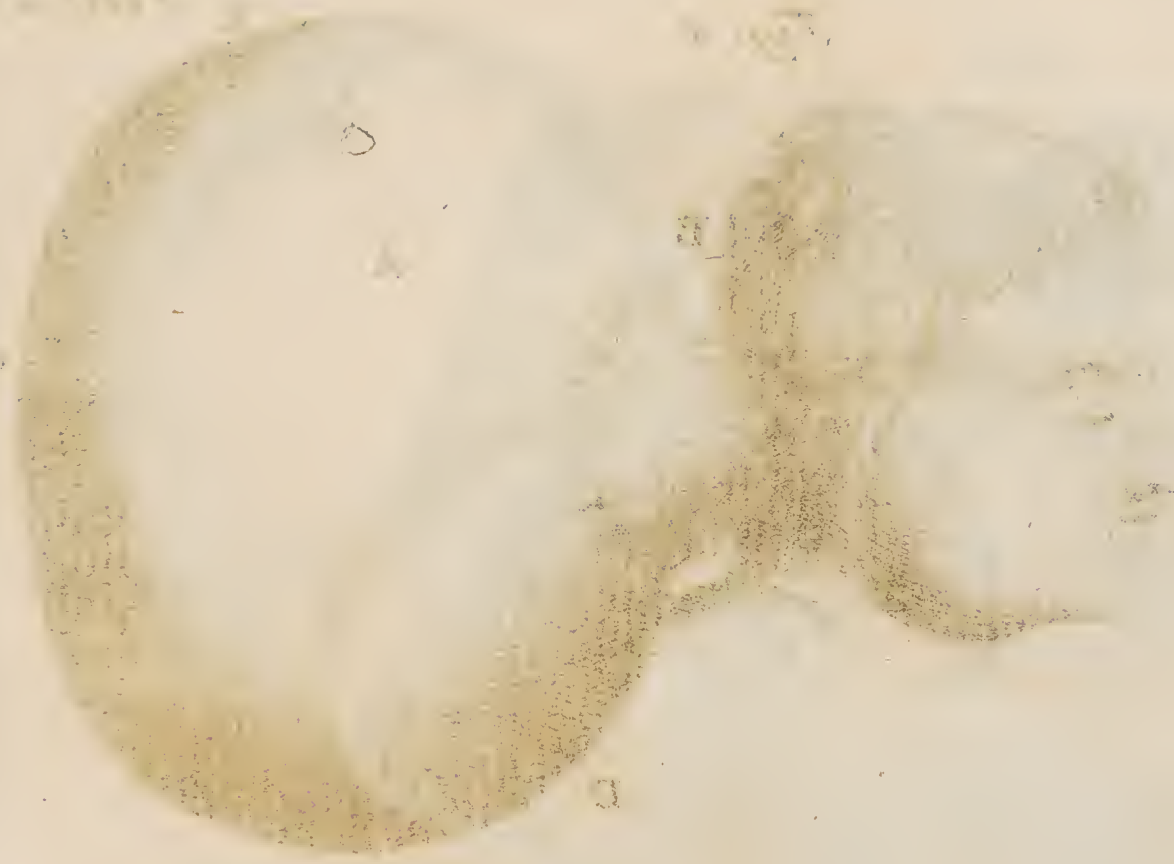
ruptionis & ſphaceli, qui eductis aquis melius præcaveri potuit, iis relictis neceſſario ſecutus fuiſſet. Sed altior circa cyſtides internas gemellas earumque aperturam quæſtio. Ubi ni fallor, tria momenta erunt enucleanda. (1) An dura mater tuto poſſit incidi? (2) An aquarum eductio per inciſionem fuerit neceſſaria (3) An eamdem neceſſario, ut laudati modo obſervatores affirmant, mors excipiat? *Primum* quod attinet periculo vacare, ſi neceſſitas imperet, tot caſus chirurgici loquuntur, ubi quando poſt trepanationem ſanguinem inter duram matrem & cerebrum hærere vident operatores, inciſione in membrana iſta facta humorem, ſine magnis exinde ſubſequentibus ſymptomatibus, evacuant. De *altero* momento res ipſa loquitur: non ignorarunt experientiſſimus medicus & exercitatiſſimus in arte ſua chirurgus, qui non, ut fieri ſolet, in ſola aphæreſi barbæ & diæreſi venæ, vitæ tempus conſumſerat, operationem periculo non vacare; ſed atrolivеſcens cyſtidum internarum color, vaſaque ſanguine ſtagnante turgidiſſima, præſentis inflammationis, gangrænationis incipientis & metuendæ ſphacelationis ſigna evidentiſſima, abunde docebant, lenta remedia hic non conducere, nec exſiccationem diſſipationemque lymphæ topicis externis aut internis remediis tentandam, meliuſque hic eſſe, anceps remedium experiri, quam nullum. Cum & inhumanum ſit, ſine remediis relinquere ægrum, & anceps remedium a morte ſæpius liberaverit. Nec, quod *tertium* eſt momentum, neceſſario mors operationem ſequitur, qua in re habeo mecum conſentientem Cl. *Trewium*, qui poſtquam docuiſſet, parvam in loco declivi tumoris faciendam eſſe aperturam, & educta aliqua lymphæ parte, turunda denuo claudendam, *contra tot graviſſimorum virorum experientiam* (inquit in citato *ſchediaſmate* p. 167. no. 6.) *temere me hoc modo*, ſi aperiatur tumor, *acturum*, *nondum convictus ſum* . . . *ſi lympha abundans paulatim educatur*, *ſi aëris acceſſus provide præcaveatur*, *ſi neque medulla*, aut cerebrum, *neque ejus propagines lædantur*, *concedere nequeo*, *hanc methodum producere poſſe ullam noxam*, *priuſquam experientia*, *omnibus his cautelis indicatis ſollicite obſervatis*, *contrarium doceat.* Quin e contrario *talem aperturam & lymphæ abundantis eductionem exinde neceſſariam* judicet accuratiſſimus medicus, *ut non ſolum medulla ſpinalis*, vel cerebrum, *a preſſione & emollitione p. n. ſenſim ſenſimque liberentur*, *verum etiam unio integumentorum communium*, & oſſium, *hiulcorum poſſibilis reddatur.* Has tamen cautelas noſtro in caſu obſervari non potuiſſe, urgens inflammationis membranarum ſymptoma quemvis docebit.

§. XV.

Eductis hoc modo aquis, partes prolapſas ab injuriis aeris defendendas, in locum ſuum reponendas, oſſiſque conſolidationem ſeu oſſificationem promovendam eſſe, ſupra §. XIII. monuimus. Optima utique ab

aëre irruente partibus defensio procuratur, si parva in tumore fiat incisura, & lympha lente successiveque educatur. Novimus aërem per parvum foramen aqua clausum non irruere, dum interim ambientium calore hæ partes foventur. Si vero parva hæc apertura ob symptomata urgentia locum non habet, quin potius majorem requirat, pro rerum circumstantiis debitis linteaminum tegumentis vinculisque chirurgicis sibi prospiciet cautus & peritus operator. Sic fieri poterit, ut, sub lenta præsertim aquarum evacuatione, partes a pressione lymphæ liberatæ, tonum suum recuperent, sponteque retrocedant, sin minus, earum repositio tentanda erit. Ast quæ? Aliam viam non novi ac eam, quam *Le Dran* & *Trew* optimo cum successu calcarunt (vid. §. II.) ergo & hanc, si eum in locum res devenit, suaderem, tentarem. Cerebrum enim intestinorum aut uteri prolapsorum in modum reponi non posse, ipsa ejus structura mollis & pulposa abunde docet, ni tum prolapsarum tum in situ suo relictarum partium compressione apoplexiam lethalem producere velis. Sed quid, si, ut in nostro casu factum est, plexus choroideus in tumorem hiet, faciendum erit? Ex casu analogo novimus, omentum, vel ex vulnere propendens, vel sicubi in hernia aperta reperiatur, ligari & innoxie abscindi, ne repositum gangræna corripiatur, vicinasque partes eo ipso modo inficiat. Num idem cum plexu nostro tentandum? suadet analogia, & idem gangrænationis metus imperare videtur: contraindicat diversa utriusque membranæ structura, epiploi, multa pinguedine summæ & pessimæ corruptioni obnoxia referti, parvisque pro ratione molis suæ vasis minoribusque nervis scatentis, minus sensibilis, minusque, ut ex Physiologicis novimus, ad conservationem vitæ necessarii portio tuto aufertur, cum ligatura & abscissio membranæ tenuissimæ, vasis, pro ratione molis, majoribus instructæ, haud infimum in vitam influxum habentis, utique altioris indaginis censenda sit. Nihil ergo circa hanc rem concludere ausim; donec optima rerum magistra experientia certi quid definire doceat. Repositione facta, partes in situ suo debitis vinculis chirurgicis continendæ, ossisque consolidatio seu ossificatio, adhibitis internis analepticis & citissime optimeque nutrientibus, naturæ committitur, dum interim integumentorum vulnus inflictum ex arte clauditur. Et hæc sunt quæ pro ingenii modulo circa arduum in evolutione & curatione morbum in compendio tradere constitui, si minus perfecta sunt, ut B. L. juveni & propria experientia destituto, illud indulgeat enixe rogito. Tibi vero sanitatis omniumque bonorum fons & origo, *Archiater* summe pro concessa mihi gratia sit Laus, Honor & Gloria!

FIGU-





Tab. XI.

Fig. 1.



Fig. 2.



Disp. Chirurg. Tom. II. CORVINUS DE HERNIA CEREBRI. pag. 349.

Fig. 3. Tab. XII

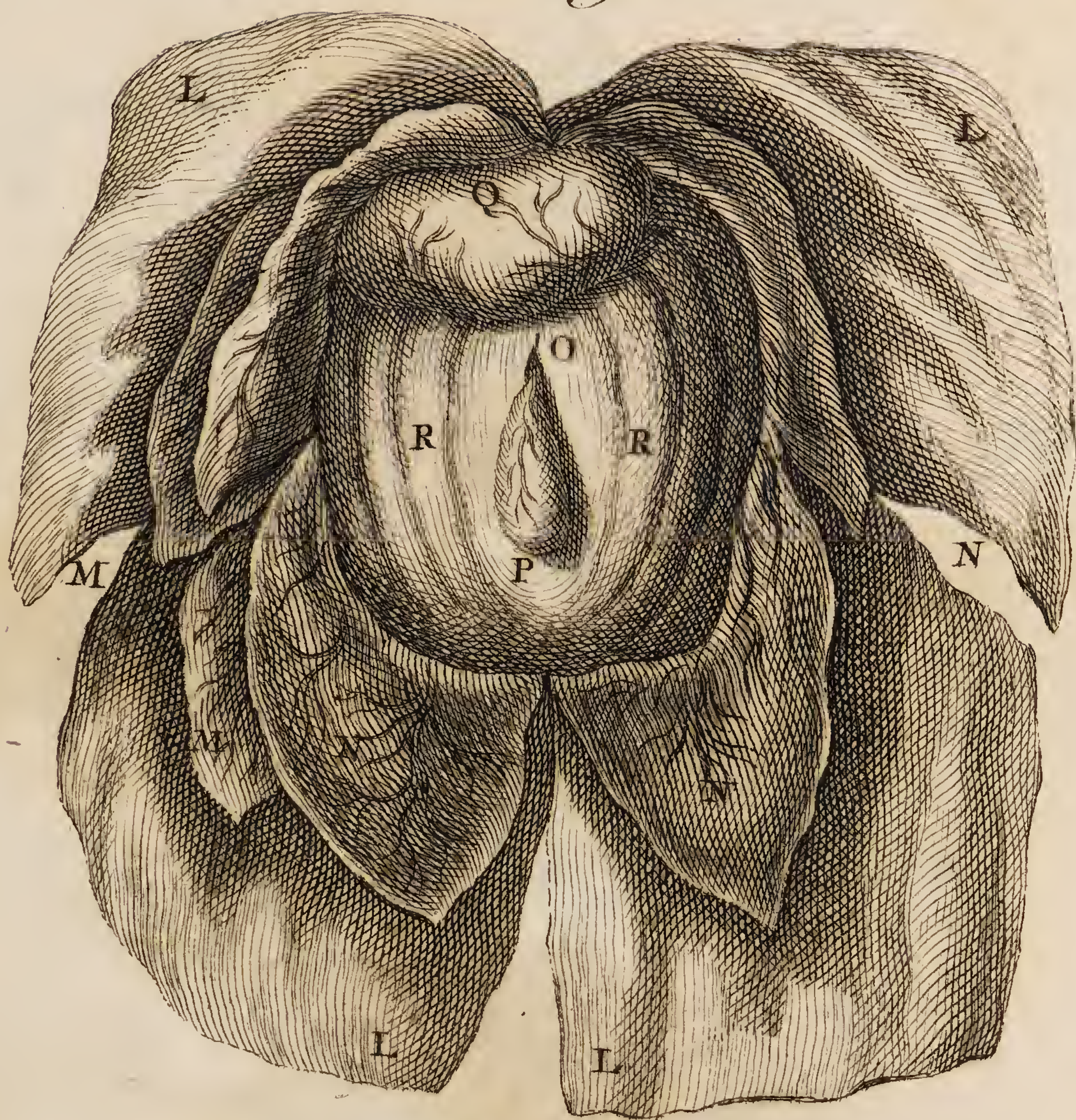
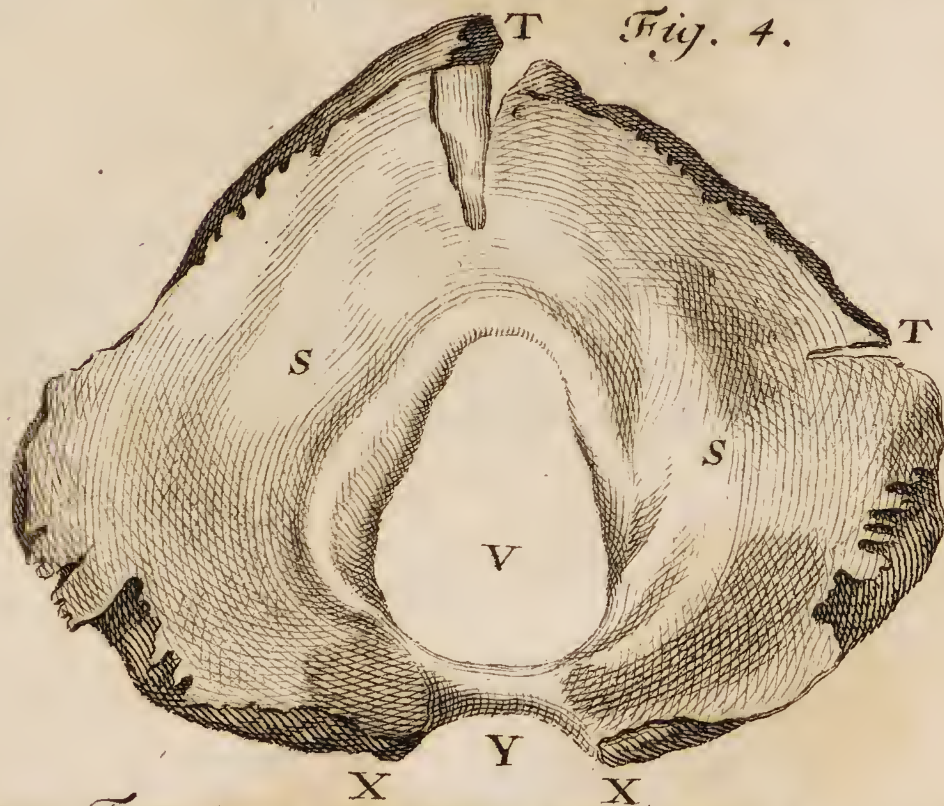


Fig. 4.



Disp. Chirurg. Tom. II. CORVINUS DE HERNIA CEREBRI.
pag. 349.





FIGURARUM EXPLICATIO.

TABULA XI.

Fig. I. Infantem cum tumore integro offert, ubi
A. Ipſe tumor.
B. Radix tumoris capillata.
C. Fundus tumoris calvus.
D. E. Excoriationes cuticulæ.

Fig. II. Tumorem cute denudatum ſiſtit, hic
F. Cutis cruciatim inciſæ labra, quæ cyſtidem externam formarunt.
G. Cyſtis interna ſiniſtra, major & rotunda.
H. Cyſtis interna dextra, minor & oblonga.
I. Linea, duas cyſtides ſeparans.
K. Vaſa copioſa ſanguine hinc inde ſtagnante turgida.

TABULA XII.

Fig. III. Tumorem cultro anatomico apertum monſtrat, in qua lit.
L. Cutis eadem labra, quæ in Fig. 2. Lit. F. deſignantur.
M. Tumoris ſiniſtri cyſtis diſciſſa.
N. Tumoris dextri cyſtis diſciſſa.
O. Ventriculus tertius.
P. Portio plexus choroidei, ex ventriculo propendens.
Q. Portio cerebelli.
R. Lobi poſteriores cerebri.

Fig. IV. Os occipitale denudatum cum foramine p. n. oculis exponit.
S. S. Os occipitale.
T. T. Inciſuræ p. n. in oſſe, ob oſſificationis defectum relictæ.
V. Foramen præternaturale.
XX. Foraminis magni occipitalis portio.
Y. Ligamentum intermedium, foramen p. n. a foramine magno occipitali dirimens.



DIS-

DISSERTATIONUM *CHIRURGICARUM* SELECTARUM,

PARS SECUNDA

DE MORBIS COLLI.

XLVII.

DISSERTATIO CHIRURGICA, *DE* LUXATIONE NUCHÆ.

Quam Præside

B. D. MAUCHART P. P. O.

Tuebatur

THEOPH. ERHARD. SCHMID

TUBINGENSIS.

Tubingæ 27 Septembris ann. 1747.

PRÆFATIO.

Secundam hic ſiſto partem tractationis de articulatione capitis cum prima atque ſecunda colli vertebra, quam ſcil. ante decendium peculiari ſic proſecutus ſum diſputatione, ut, maxime ligamentis illorum oſſium fuſe ac diſtincte traditis, non modo partem anatomiæ haud ignobilem dilucidaſſe, forſan & locupletaſſe mihi videar; ſed & ſimul varios uſus, ſtrictim quidem, interſperſerim. Crevit tum ſub calamo pagellarum numerus, ut quæ pro inſtituti ratione addenda ampliuſque deducenda fuiſſent phyſiologica coactus fuerim abrumpere. Unde jam paucis ea ſupplere primum animus eſt phyſiologica, quæ proxime connectuntur cum primaria præſenti tractatione luxationis nuchæ: idemque thema dehinc ad incudem revocare medico-chirurgicam. Sponte fluet ex his momentoſa conſectariorum biga: quod non adeo facilis atque frequens ſit, ut vulgo reputant, luxatio nuchæ: ſi vero acciderit, quanto cum periculo, quantaque curationis difficultate ſit conjuncta? Quæ in contextu ſubſequo præſentis diſſertatiunculæ in parentheſi per liter. numeral. I. Romanam notantur, ſe referunt ad nuperrim. diſp. de articulatione capitis. Conatibus noſtris adſpiret DEUS benigniſſime!

§. I.

Capitis articulatio cum prima & ſecunda colli vertebra eſt firma, fortis, imo validiſſima.* Suæ quidem partes in obfirmanda hac oſſium compage debentur quoque ipſis iſtis oſſibus, qua ſubſtantiæ ſoliditatem & amplitudinem, atque proceſſuum cum finibus harmoniam, uti & muſculis vaſiſque ſuo loco recenſitis; *ligamentis* tamen longe maxima & *præcipua colligandi* atque *retinendi vis* eſt *vindicanda.* Hæc enim a potiori gaudent notabili tono atque robore, quod aliquam quidem extenſionem, ſed modicam admittit, violentæ nimiæque reſiſtit. Alia tamen aliis ſunt craſſiora, compactiora, magis tendineſcentia, imo cartilaginea.

Vis itaque non modo valide *vinciendi*, ſed & externæ *reſiſtendi* violentiæ *debetur* potiſſimum conferto *agmini fibrarum tenacium*, arctiſſime junctarum & ſibi implicitarum, ligamentum conſtituentium; (I. §. 21. 18. 19. &c.) tum & *multitudini variorum ligamentorum* invicem complicatorum, vel ad eumdem uſum conſpirantium: (I. §. 18. 26. 24. &c.) imo *nonnullorum brevitati*, cum craſſitie ac multitudine fibrarum tendinearum combinatæ: (I. §. 21. 12. in initio, 10). Ac denique *plurium* in diverſa ejuſdem oſſis regione *adhæſioni*, exemplo proceſſus dentiformis liga-

mentorum alarium, (l. §. 21.) suspensorii: (l. §. 24.) cruciformis. (l. §. 18. 19. 20).

Itaque occipitis os non modo cum atlante sed & epistropho firmissime nectitur, & Atlas cum epistropho: epistrophus vero cum tertia reliquisque vertebris, ut molem totius capitis tum sustineret columna vertebrarum rectius stabiliusque, tum capitis motum illa ligamenta debite permitterent, dirigerent atque firmarent. *Pondus* vero *capitis* etiamsi in adulto nonnisi ad ℔xii. accedere supputemus, ob hanc tamen rationem magis gravitat versus anteriora, atque sic retinaculis per ligamenta & musculos tanto magis indiget, quo basis, cui insistit caput, vertebrarum ab ipso centro gravitatis ponderis, sive capitis impositi remotior est versus postica, & caput in anteriora magis propendere labique sinit. *Explicari hinc possunt phænomena: cur* caput statim antrorsum nutet somnum in sedendo ineuntibus? *Quod* stantibus & caput deprimentibus, s. antrorsum flectentibus ad certum usque flexionis gradum, hic motus non perficiatur à musculis flexoribus capitis, sed ab ipso hujus pondere, atque sic eo tempore musculi capitis extensores soli moderentur atque dirigant illam flexionem: *nec non cur* illi, qui longa statione aut ambulatione nonnihil breviores facti, subsequente decubitu, per tempus proportionatum, videantur priorem recuperasse proceritatem [α]?

§. II.

Sed & propter multiplicem capitis motum validissimis variisque opus fuit ligamentis. Caput enim *movetur vel* super Atlante tantum, levi extensionis quodam ad postica & flexionis ad antica motu: *vel* caput una cum Atlante movetur super epistropho ac reliqua vertebrarum columna. Atlas tunc sequitur unice motum capitis, nec alium sibi proprium obtinet. *Caput* igitur *& Atlas junctim moventur* (α) flexione directa, versus antica (β): flexione laterali, versus colli latus dextrum atque sinistrum: (γ) extensione, vel recta, quum in anteriora flexum caput atque collum relevantur in lineam perpendicularem: vel supinatoria, quando caput versus postica valde reclinatur (δ): rotatione, quando caput & Atlas super epistropho horizontaliter ad latus dextrum atque sinistrum alternatim moventur & arcum describunt (ε): motu varie mixto & simultaneo: e. g. flexorio antico & laterali: flexorio & rotatorio: extensorio & rotatorio.

§. III.

[α] Hæc duo posteriora phænomena recenset ac dilucidat Winslow in Memoir. de l'Academie des Sciences Edit. Amstel. An. 1720. p. 103. 105. & An. 1730. p. 501.

§. III.

Os occipitis Atlas & epiſtrophus *junguntur ſaltem per Syndeſmoſin*, quam alii quoque Synnevroſin vocant, ſive per ligamenta; *epiſtrophus* vero in baſi corporis ſui cum tertia vertebra *inſuper per Synchondroſin*. ſ. interjectam cartilaginem ligamentoſam: hæc enim vertebra magis figi ac ſtabiliri debuit, ut caput non modo firmius inſiſteret, ſed & gyrari ſuper epiſtropho poſſet, & circa hujus axem, ſ. proceſſum dentiformen rotari. Atlas vero non potuit cum epiſtropho per interponendam cartilaginem conferruminari, inſtar reliquarum vertebrarum, quæ hoc modo cohærent arctiſſime, quoniam rotationem ſuper epiſtropho debebat exercere.

Species articulationis horum oſſium, reſpectu figuræ & motus *varia* eſt. Oſſis occipitis c. Atlante per enarthroſin, quatenus apophyſes condyloïdeæ oſſis occipitis in ſinuatas cavitates Atlantis recipiuntur cum motu manifeſto, quamvis leviore. Arthrodiæ vero rationem tuetur articulatio Atlantis in ſuis apophyſibus articularibus inferioribus, cum eiſdem epiſtrophi ſuperioribus, quæ tamen concurrunt etiam ad motum Atlantis rotatorium ſuperficie ſua latiore, & in latus externum declivi.

Singularis vero & ſine pari *eſt proceſſus dentiformis cum Atlante articulatio*, axem cum rota referens, unde *Fallopio* [*b*] *trochoïdes* appellata, atque ad ſpeciem ginglymi communiter relata. Epiſtrophi articulatio cum prima & ſecunda colli vertebra pariter ginglymo accenſetur, quatenus ſuſcipit ſuper apophyſibus ſuis articularibus, leviter convexis, Atlantem, corporis vero ſui prominula parte inferiore ſuſcipitur in ſinuatam ſuperficiem corporis tertiæ vertebræ ſuperiorem.

§. IV.

Oſſa igitur *illa tria*, quæ præſens thema reſpiciunt, non modo firmiſſime connectuntur, §. 1. ſed etiam pluribus variiſque *ligamentis vinciuntur*, *ita diſpoſitis*, *ut* extenſionem & relaxationem ad certum uſque gradum naturaliter admittant, motuſque varios illorum oſſium, quibus implantantur, dirigant, modificent atque ſecuriores reddant. Manifeſtum præbet *exemplum proceſſus dentiformis*. Cum enim plurimi interſit, hujus capitulum turbinatum, medullæ ſpinali ſubjectum, obvelari atque ſic obfirmari, ut ne in motu gyratorio Atlantis circa hunc axem, is durius impingat in medullam ſpinalem, aut plane errabundus ultro citroque vagetur, aut accedente vi externa e cardine ſuo femina [*c*], ſive ligamento

 tranſ-

[*b*] Gabr. Fallopius Obſerv. anat. in 8vo. Paris 1562. p. 13. b.

[*c*] Cardinem feminam appellant, qui recipit alterum inſertum cardinem, maſculum dictum.

transſverſo dicto, excutiatur facile; ita quoque proſpexit DEI providentia, ut capitulum totum hujus proceſſus dentiformis obtegeretur ligamentis, cruciformi, alaribus, ſuſpenſorio, faſcia longitudinali poſtica: medulla vero ſpinalis propriis inſuper involucris membranaceis circumdata muniretur ulterius: ipſe vero proceſſus dentiformis, corpori epiſtrophi conſolidatus paucis a nativitate annis, ſatis robuſtus validum conſtitueret axem, in latere colli ſui poſtico gracileſceret & ſinuata excavaretur inciſura, cui ſic profundius atque ſtabilius inhæreret ligamentum transverſum, ſicque vel proceſſus ille ad poſtica, vel Atlas ad antica facile luxari impediretur: per conſequens etiam diſtractioni ac receſſui perpendiculari Atlantis capitiſque ab epiſtropho, & vice verſa, efficaciter ſe opponerent ligamenta tam interna cruciforme, vaginale, faſcia ligamentoſa poſtica: quam externa, articularia, obturantia, perpendiculare externum anticum, interſpinale poſticum perpendiculare.

§. V.

Imprimis vero ſollicite *cautum eſt*, *ne Atlas majorem*, quam par eſt, *rotationis arcum emetiri poſſet*, atque ſic luxationem à ſecunda vertebra incurrere, unde gravis, quin funeſta tam medullæ ſpinalis compreſſio, quam nervorum atque vaſorum ſanguineorum diſtractio immineret. In hunc finem conſpirant quidem & alia ligamenta, (l. §. 12. 13. 14. 15.) potiores tamen partes debentur ligamento vaginali, prout & ipſa ratio dictitat, & experimentum abs me factum confirmat. Solutis enim omnibus illis ligamentis, quæ modo ad hunc uſum conſpirare dixi, & integro relicto vaginali ligamento, Atlantem obſervavi tamen non multo plus, ac naturaliter ſolet, manu mea gyrari, multo minus in circulum plene rotari potuiſſe.

§. VI.

E præmiſſis itaque patet, quod receſſus trium horum oſſium, occipitis, Atlantis & epiſtrophi à ſe invicem, ſ. luxatio, neque facile, neque frequenter accidat, licet magna aliquando vis diſtractionis & fortiſſimæ flexionis adhibeatur. Unde *in* omnibus quos ſecui, *ſuſpendio enectis*, & illo maxime pariter, quem vere nuper elapſo cultro anatomico publice ſubjeci, *ne umbram luxationis* per totam colli vertebrarum columnam obſervavi, licet carnifices, caput ſuſpenſi violentiſſime diuque ad antica deprimant, atque ideo & ipſi & omnes ſpectatores ſibi perſuadeant, omnibus tali modo ſuſpenſis cervicem eſſe fractam, ut vulgo loquuntur, ſ. luxatam.

Diſertis conſentientem verbis habeo celeberr. Anatomicum, *Columbum*: „ [*d*] cum enim, inquit iſte, articulatio capitis cum vertebris luxationem

[*d*] Reald. Columbus de Re Anatom. Lib. III. c. 2. p. m. 194.

„ nem nullo pacto patiatur, eſt namque capitis luxatio lethalis, curavit „ natura ejuſmodi eſſe ligamenta, quæ partes haſce adeo arcte fideliter- „ que continerent, ut difficillima ſit horum luxatio. Licet vulgo exiſti- „ ment in iis qui ſuſpenduntur, longamque litteram ſuſpenſi efficiunt, „ caput luxari: quam ſententiam ego profecto inanem eſſe falſamque de- „ prehendi, neque ſemel dumtaxat, ſed ſæpius Patavii, Piſis, Romæ- que.

An igitur celeb. Pariſienſ. chirurgus *Petit*, vulgari ſaltem famæ, an propriis obſervationibus, accurate inſtitutis innixus *contrarium recte ſtatuat*, neſcio? Is vero nativo idiomate, quod latine ſic reddo, ſcripſit: (*e*) Obſervamus in tantum non omnibus ſuſpenſis, quo prima colli vertebra penitus (*entierement*) ſeparata ſit a ſecunda; hæcque ipſa fortaſſe cauſa eſt adæquatiſſima & efficaciſſima mortis illorum. In Galliis quidem ſolent carnifices ſingularem alium collo ſuſpenſi injicere laqueum, cujus extremum deſcendit per dorſum, & inter pedes ſuſpenſi antrorſum deducitur, atque ad ſuperiora reflectitur uſque ad collum, ubi laqueo, qui collum circumdat, implicatur & nodo obfirmatur. In anſam hujus laquei, inter pedes ſuſpenſi dependentem carnifex immittit ſuum pedem, & laqueum ſic non minus pede fortiter deprimit, quam manu caput ſuſpenſi. Sed non video, cur ex hac ſuſpendii methodo facilius & frequentius luxatio nuchæ debeat oriri?

§. VII.

Quamvis autem cum pleriſque Autoribus & ipſo etiam Petito hactenus contenderim, Atlantem vix ac ne vix quidem ab occipite quantacumque vi, & ab Epiſtropho non facile poſſe divelli, ſeparari, luxari; Tantum tamen *abeſt*, *ut negem luxationem nuchæ*, *vel exiſtere poſſe*, *vel & actu aliquando contigiſſe*, ut non modo hactenus allegata ligamenta præter naturalem admittere extenſionem ſed & omnino rupturam ſubire poſſe ultro confitear, ſed illas nonniſi ſumma vi, motu celerrimo aucta inductas. Fortiſſimum tendinem achillis utrumque in uno homine a violentia ſaltus diſruptum retulit & contra ſcepticos defendit ſupra laudatus *Petit* (*f*), illumque caſum individualem in celeb. nempe ſaltatore, Cochoix, mihi confirmavit Sereniſſimi noſtri ducis chirurgus celeberr. Dn. *Belair*, qui dicti illius Saltatoris Berolini jam degentis, & agillime ſaltantis, pedes examinavit Berolini paucos ante annos, eaque deprehendit veſtigia, quibus de veritate caſus abs Petito recenſiti, ſed ab aliis in dubium vocati, certus eſt factus. Alium adhuc caſum alterutrius tendinis achil-

(*e*) Jean Louis Petit Traité des maladies des os. in 8. à Paris. 1723. Tom. I. p. 67.

(*f*) Idem Petit Memoir. de l'acad. des ſciences An. 1722. edit. Amſtel. & in allegat. tract. de morbis oſſium. Tom. II. §. 15. pag. 291. &c.

achillis saltu pariter medii rupti affert idem *Petit* in libro de morbis ossium laudato: nec non rupti ligamenti tibiæ fortissimi, e patella descendentis, a casu. Per casum hominis ex alto ruptum femoris ligamentum robustissimum & internum & externum recenset celeb. *Platner* (*g*). Imo quod plus est, non desunt casus fractorum & ipsorum ossium a violentissima tensione subitanea tendinum, illis ossibus insertorum, quales & ipse supra laudatus commemorat *Petit* loc. cit.

§. VIII.

Ad *luxationis nuchæ tractationem* ergo nunc propius accedens, omnium primo paucis expediendum reputo, quid per nucham, quid per luxationem intelligam? *Nucha*, vocabulum veteri Latio incognitum, denotat medicis locum colli posterioris, s. cervicis, superiorem, in medio scrobiculo quasi excavatum, uno alteroque pollice infra os occipitis, qui sicut externe ab integumentis communibus atque musculis, ita interne ab atlante & epistropho substratis efficitur. Locus, tensionibus rheumaticis & cephalalgicis molestissime haud raro vexatus.

Luxationem voco, ossis e sede sua naturali & articulo secessum & deviationem ab altero, cui debebat esse junctum, unde Gallis etiam audit *deplacement*, & Germanis, *eine Ausweichung*, *Verrenckung*. Possunt igitur omnia ossa, quæ motum subeunt in articulis plus minus evidentem luxationis subjectum fieri. Reliqua vero ossa, quæ vel mediantibus ligamentis, vel cartilaginibus, vel per ipsam substantiam ossium in suturis, harmonia, gomphosi junguntur, sine motu, proprie non dicuntur luxari, sed secessum, avulsionem, separationem pati, Gallis *un Ecartement.*

§. IX.

Luxatio ut alibi, sic etiam heic varia potest esse: vera, *perfecta*, totalis, quando os ex cavitate, sinu, superficie alterius ossis penitus secessit: *imperfecta*, subluxatio communiter dicta, quando non penitus excidit os ex alterius sinu, sed aliqua parte adhuc substitit: *complicata* sive conjuncta cum vulnere externo, vel fractura: *simplex* sine fractura, & vulnere, item in respectu ad unum, vel plura ossa, hinc & duplicata, plurium e. g. vertebrarum: *determinata*, specifica hujus vel illius ossis, e. g. epistrophi, maxillæ inferioris, ossis humeri &c. *Proprie* vero *luxatum dicitur* illud *os*, quod sedem suam mutavit, quodque directione naturali non amplius respondet alteri ossi, cum quo jungi debet in situ naturali permanenti: e. g. vertebra secunda colli dicitur luxata, quando a prima & tertia vertebra colli penitus secessit: os humeri luxatum, quod e cavitate glenoidea capitis scapulæ prolapsum est, &c.

(*g*) Joh. Zach. Platner. Instit. chirurg. ration. in 8. Lips. 1745. pag. 806.

§. X.

Quodnam e tribus illis ossibus, vel occipitis, & per consequens totum caput, vel Atlantis vel Epistrophi *luxari possit*, *soleatque* jam dispiciam? Si os occipitis sinibus articularibus primæ colli, vertebræ elabi aut extrudi possit, continget & proprie vocabitur luxatio ipsius capitis. Atqui vero multi tam veterum quam recentiorum Anatomicorum atque chirurgorum asserunt, (*b*) tantum non impossibilem esse hanc luxationem, & ipsa articulationis conditio confirmat: quoniam (*α*) per tot ligamenta robusta alligatur atlas occipiti (*β*). Processus occipitis condyloidei in sinibus atlantis aliqua profunditate gaudentibus, conduntur (*γ*). Impetus externus, luxationem inferens, tam facile in atlantem, sub prominente toto occipite, latentem, non redundat (*δ*). Ipsa vis impetus tantum non efficit in vertebram & articulum capiti proximos, ac in remotiores (*ε*). Capitis super atlante mobilitas restringitur ad levem flexionis & extensionis motum, cum atlantis super epistropho motus longe sit amplior (*ζ*). Ligamenta, quæ caput & atlantem connectunt, sunt brevia eoque ipso & extensioni & rupturæ minus subjecta (*η*). Processus dentiformis ligamentis validissime occipitis ossi & atlanti affixus, hunc fortiter apprimit & colligat occipiti (*ϑ*). Nulla prostat, quantum novi, certa & accurata observatio de tali luxatione capitis, cum e contrario luxationis primæ a secunda, secundæ a tertia &c. suppetant specimina a variis causis, lapsu, ictu, verberibus. Unde assensum meum eo usque suspendere cogor, *Vido Vidio*, *Paræo*, *Palfino*, *Heistero* &c. asserentibus talem dari capitis a prima vertebra luxationem, donec certis me convicerint exemplis.

§. XI.

Caput vero & *atlantem una secedere*, subluxari & luxari posse ab Epistropho, magna vi adhibita, tam a priori, quam a posteriori constat. Superficies enim apophysium articularium Atlantis & Epistrophi, sibi respondentium, planior est & motus amplior, maxime rotatorius, & ligamenta quædam, utrique vertebræ communia, partim laxiora, partim debiliora sunt. Sed tamen *vertebra secunda* non potest *vel ad latera*, *vel antrorsum*, idque multo minus, *luxari* propter dentiformem processum intra arcum anteriorem atlantis assurgentem ac validissime tum atlanti, tum ossi occipitis per varia ligamenta, quæ suis locis recensui, fortissime connexum, nisi vel summo & incredibili fere impetu cuncta hæc rumpantur ligamenta, vel processus dentiformis diffringatur in adultis, aut abrumpatur & evellatur quasi infantibus; ad posteriora vero vel directe vel & oblique potest Epistrophus recedere. De tertia reliquisque colli vertebris,

(*b*) Columbus de re anat. L. 3. C. 2. Petit des Maladies des os T. I. p. 64. Platner. Instit. chir. rat. p. 751. §. 1123. R.

tebris, luxationi obnoxiis mei non eſt inſtituti hoc agere loco. Singularis & rariſſimus, obſervante *Riolano* (*i*), *coalitus duarum ſuperiorum colli vertebrarum* in milite ſupplicio ſtrangulationis mulctato, qui tamen libere caput in omnem partem moverit, majorem adhuc difficultatem, imo impoſſibilitatem redarguit luxationis harum vertebrarum ab invicem. An vero hic miles motum capitis rotatorium ſuper atlante, an ſuper tertia colli vertebra exercuerit aut alibi, Riolanus neque dicit, neque ex relatione poteſt erui.

§. XII.

Exempla luxationum capitis & nuchæ, ſi quæſiveris in chirurgorum libris, oppido *rara*, imo *rariſſima* deprehendes: mihi pluſquam quinquaginta evolventi celebres chirurgiæ ac obſervationum chirurgicarum Scriptores ne unica obvenit obſervatio luxationis veræ capitis, ſ. receſſus ab atlante, reliquarum vero luxationum, nuchæ & colli vertebrarum pariter pauciſſima. Neque ſolent per dei gratiam, ejuſmodi caſus funeſti frequentius ingruere.

Lectori haud ingratam fore ſpero *recenſionem aliquot* ſaltem *caſuum notabiliorum* e beati Parentis meaque ipſius praxi, ac denique a Petito deſumtorum. In mea diſſertatione inaugurali ante quinque luſtra heic Tubingæ ventilata de *Hernia incarcerata*, primum hoc propoſui corollarium de rariſſima nuchæ luxatione: In conflictu ebriorum nocturno ruſticus quadratus accipit aliquot ictus circa caput, & duriora veritus, aufugit ea pernicitate pedum, quæ vel celerrime decurrentem equum anteverterit. Hic ſpatium ſemihoræ emenſus domumque reverſus, exuta ſuperiori tunica admotaque ſcala petit cubiculum amaſiæ puellæ, & ibidem aliquandiu commoratus, ordinem rixarum recenſens, ac de ſe nihil quicquam, ſitim ſi excipias, conqueſtus. Reverſus eadem via domum 150 prope paſſuum, ſcalam ſecum aſportavit. Elapſa abhinc hora in lecto, accumbente una fratre juniori, corripitur convulſionibus (*hat nach der auſſag des bruders ſehr gewütet*) & ſpatio quatuor horarum præſentibus parentibus moritur. Corpus exanime a medico vicino legaliter apertum exhibet ſanguinem extravaſatum hic ibi ſub cute capillata & pericranio, item ſuper dura matre circa os temporale ſiniſtrum aliquot uncias ſanguinis nigri grumoſi; hic ibi contuſionum veſtigia in dura matre, parvamque interioris cranii tabulæ fiſſuram in confinio ſuturæ lamboïdeæ & ſagittalis: Vaſa piæ matris ſanguine grumoſo infarcta: Super principio medullæ ſpinalis guttas 12. & 15. ſanguinis grumoſi: Sugillationem cutis & muſculorum in nucha: luxationem ſive ſeceſſum vertebræ atlantis & epiſtrophi, qui pollicem facile admiſit, cute quamquam integra: tertiam quartamque colli vertebram vacillantes quidem, ſed tamen adhuc connexas.

§. XII.

(*i*) Joh. Riolanus Encheirid. anat. L. 6. C. 11. d. 440.

§. XII.

Alter casus luxationis, abs me observatus ante sedecim annos ita se habet: Veredarius, æt. 50. an. quadratus; ebrius, noctu circa decimam, scalas ædium descensurus, præceps super antennam, qua descendentes tanquam sustentaculo utuntur, in aream delapsus, nemine advertente: Per horam fere sibi minime conscius, jacet capite antrorsum inclinato & semper propendente: deportatur in stabulum vicinum: mane, sensuum adhuc expers, defertur in hypocaustum, manibus pedibusque vere resolutus, qui prius saltem e crapula videbatur, feces alvinas & vesicales dimisit nescius. Circa meridiem ad se redit, nonnisi de nuchæ cordisque dolore conquestus. Circa undecimam noctis moritur placide. Nulla antea excretio sanguinea, respiratio satis adhuc libera, mane pulsus myurus, vesperi sensibilior. Caput iterum moverat, sed non sine nuchæ dolore. Primarius aulæ chirurgus, Dn. Belair secuit cadaver, spectantibus D. D. Gœckelio, Planero, chirurgo cubiculario Bamberg meque ipso, aliisque.
Nulla læsio externa per totum spinæ tractum, nulla ecchymosis. Vasa duræ matris turgidissima. Exemptis cerebro, cerebello & medulla oblongata, sanguinis fluidi protinus larga effusio & promanatio e magno foramine occipitis. Nulla alia læsionis vestigia. Cutem in nucha detractam excepit lata & profunda intra musculos sugillatio sanguinisque stasis. Luxatio notabilis 4 tæ colli vertebræ a 5ta, sic ut apophysis spinosa utriusque vertebræ tantum distaret ab altera, ut pollex facillime potuerit huic inseri interstitio. Nulla ossium fractura. In latere etiam, & anterius, vertebræ adhuc connectebatur. Num ligamenta & musculos vis lapsus disruperit penitus, ut lacerationis relicta vestigia fere innuebant, aut culter chirurgi, vertebras denudaturi incidendo, rodendo, solverit, vel utrumque concurrerit, evidenter haud patet? Ex ipsa tamen structura non modo, sed facto etiam, me monente experimento, apparuit e vestigio, quod vertebræ colli, quarum apophyses spinosæ imbricatim sibi incumbunt, ibidem tam facile cultro haud solvantur.

§. XIII.

Tertius casus recensetur abs Petito, l. c. p. 65. Puerum, septennem fere, vir quidam, animi lususque gratia, capite sic prehendit, ut altera manu sub mentum pueri, altera super occiput applicita, sustulerit, sub jocoso prætextu formulaque loquendi populari: Se ipsi avum suum esse monstraturum: Puer, pedibus vix e terra sublatis, in aëre suspensus reniti corpusque plurimum agitare cepit, capiteque luxato confestim mortuus est. Non addidit Petitus, an post mortem inspectus sectusque fuerit puer, nec qualis quantaque luxatio? Sed tragicam subjungit sequelam: quod scilicet huic facto accurrens vicinus Pater, vindicta exardes-

 cens

cens fugientem patratorem malleo ephippiariorum petierit, hujusque extremo acutiore secante, in scrobiculum nuchæ (dans la fossette du cou) injecto, tamque profunde impacto inter primam & secundam colli vertebram, ut medullam transfoderit spinalem, e vestigio extinxerit.

§. XIV.

Accedendum jam esset ad plenariam ejusmodi luxationum doctrinam semioticam, pathologicam atque therapeuticam. Cum vero hæc in chirurgorum libris abunde prostent, nolo hanc crambem recoquere, sed *aliquot* saltem *eligam momenta*, quæ vel nonnullorum præjudicia & errores perstringant, vel obscuriores passus dilucident, vel observatores in sectionibus legalibus instruant excitentque.

Itaque *quoad diagnosin* & phænomena constitutiva luxationis & secessus capitis e finibus articularibus atlantis, si quidem unquam accidere possit, in aprico est, illum non modo antrorsum, & retrorsum, sed etiam ad latera posse fieri. In duobus prioribus modis caput antrorsum detorqueri & mentum jugulo quasi affigi oportere, sed non in laterali secessu, cum tamen authores promiscue tradant luxatum caput ad antica defigi. Tanta vero in omni luxatione tali non potest non concurrere medullæ spinalis, nervorum, vasorum atque ligamentorum partim distractio & laceratio, partim compressio, ut de signis luxationis prius vix dispicere queat chirurgus, si vel maxime facto præsens fuerit, quam æger animam efflaverit.

§. XV.

Crassissimus error est *diagnosticus* non vulgaris magis, quam dolendus, *quando* medici ac chirurgi in sectionibus legalibus *pro sufficienti* & pathognomonico luxationis *signo venditant* talem *primæ a secunda vertebra distantiam*, cui apicem digiti potuerint inserere. Cum tamen naturaliter, absque ulla luxatione, hoc fieri possit, uti in Dissert. de articulatione capitis §. 9. & 15. monui; quin imo, si vel maxime ligamenta inter Atlantem & Epistrophum eo loci interjecta vim aliquam extensionis majoris passa sint, vertebræ vero suis sedibus non sint dimotæ, ne subluxationis quidem, multo minus luxationis nomen meretur.

Misere non minus *impingunt* illi, *qui* vel in privatis, vel legalibus inspectionibus, *ex cutis integritate*, tumoris & sugillationis absentia *latentem* sub herba *anguem prætervident*, & nullam adeo gravem injuriam externam ac duriora inflicta fuisse verbera judicant, atque sic aliquando, labore hoc incruento secure nimis defuncti, sectione, & profundiore supersedent inquisitione. Cum tamen per infinita compertum sit exempla, & distorsione per lapsum, aut aliam vim, & ab ipsis inflictis verberibus extus nullum comparuisse læsionis vestigium, sed nihilominus sub integumen-

mentis graves ſanguinis extravaſati ſtaſes. Taceo, quod non ſtatim ab inflictis verberibus cutis in rubedinem & livorem aut tumorem tranſeat, quales tamen aliquo poſtea tempore demum exſurgunt in vivis & ipſis etiam demortuis.

§. XVI.

Nec majori jure *licebit e cutis integritate, ad partium ſubjacentium argumentari immunitatem, reſpectu ſolutionis continui.* Viderunt mecum omnes philiatri in nuperrima ſectione publica juvenis robuſti, manu carnificis per ſuſpendium enecti, quod funis collo circumductus, quo præfocatus fuit, nullam cuti labem, niſi ſulcum impreſſerit, ſub cute vero & membrana pinguedinoſa non modo ſimilem ſulcum tranſverſalem inſculpſerit muſculis ſterno-hyoideis & ſterno-thyroideis, in latere dextro maxime, ſed & eoſdem muſculos in latere externo ſic perfricuerit, attriverit atque laceraverit, ut fruſtum e muſculis quaſi exſectum & laceratione deperditum reliquerit aliquem hiatum & lividam ſugillationem circumquaque. Pariter Celebr. Anat. Profeſſor Altorfinus, *Weiſs.* [*l*] notavit militem, laqueo ſuſpenſum, tantam à fune ſtrangulatorio vim paſſum eſſe, ut cartilago cricoidea, quæ ceteras laryngis cartilagines craſſitie & denſitate ſuperat, aſperamque arteriam præ reliquis vel maxime apertam ſervat, in multa diffracta ſit fruſtula, quæ partes vicinas membranaſque tracheæ ita ſimul laceraverant, ut inferior tracheæ pars a larynge prorſus abrupta ſit & ſanguis copioſus non modo per os & nares effluxerit, ſed etiam intra bronchiales pulmonum ramos illapſus ſit. Mirum haud eſſe, pergit *Weiſſius*, carnificem in ſtrangulando hoc milite multum temporis & laboris impendiſſe, antequam robuſtum hunc juvenem aura privaret, cum in iſta tracheæ regione omnium difficillima ſit ejus compreſſio, atque rotunda & annullaris cricoideæ cartilaginis forma: factum hinc eſſe, ut *muſculi* ſterno-hyoidei & ſterno-maſtoidei inſimul a laqueo comprimente *diſrupti* ac *lacerati* fuerint, *cute* licet *externa* adhuc *integra.*

E primo caſu luxationis rariſſimæ §. 11. recenſito patet *neque* hoc *eſſe abſolutæ neceſſitatis* phænomenon, *ut vertebra* licet valde diſtracta, *ſtatim ab altera ſecedere & vere luxari debeat*, per conſequens motum capitis aliquandiu ſalvum liberumque poſſe remanere, adeoque nec vitium conformationis, in præternaturali vel depreſſione, vel elevatione extus comparere.

§. XVII.

[*l*] Joh. Nic. Weiſs, in Program. anat. ad publicam anatomiam invitatorio; Altorf. 1745. p. 14.

§. XVII.

Prognosin cautiores medici in leviore etiam visa luxatione, *dubiam* semper facient *in* omnibus *illis casibus*, qui *cum notabili externa vi* conjuncti fuere: commotio enim vehemens, quæ simul in totum caput, & cerebellum maxime ac medullam spinalem, horumque vasa redundavit sanguinea, varias sanguinis stases, extravasationes, substantiæ cerebelli mollissimæ conquassationem, inflammationes, gangrænam facili negotio potest accersere. Hæcque causa est, cur, qui neque statim a luxatione perierunt, neque post repositionem luxatæ vertebræ interituri fuissent, aliquot diebus post nihilominus extinguantur. Si vero facta sit gravis arctiorque medullæ spinalis per vertebram luxatam compressio, etiamsi illa, per artem & reductionem vertebræ citissime liberetur, sic tamen meatus, tubuli, medullæ tenerrimi collapsi & conglutinati, si non & ex parte rupti manent, ut spirituum animalium transitus intercipiatur, atque sic fatalis paraplegia subsequatur. Par enim est ratio cum illo eventu, quem autopta confirmat Celebr. *Morgagnius* [*m*] scil. referens, quod lynceus ille Anatomicus, *Valsalva* canibus pluries nervorum truncos, qui ad latera arteriæ asperæ per collum descendunt, filo arcte constrinxerit, ac illico iterum solverit, canes vero intra aliquot dies mortui fuerint eodem modo, ac si illi nervi fuissent amputati; adeoque, qui absolutam lethalitatem gravioribus, subitaneisque medullæ spinalis lacerationibus, distractionibus & compressionibus tribuunt, & hanc mortis necessitatem in suis judiciis medico-legalibus prætexunt, neminem facile habebunt contradicentem.

§. XVIII.

De vi externa, quæ tales inferat luxationes, insigni, pleraque quæ prostant specimina testantur. *A solo spontaneo aut præternaturali musculorum motu nullam* ego quidem novi profectam nuchæ *luxationem perfectam*, nec proficisci posse reputo. Dolorificæ torsiones atque tractiones spasmodico-convulsivæ, aut violenti atque pernices motus voluntarii, extensorii, flexorii atque rotatorii musculorum, hisce ossibus movendis destinatorum, atque hinc vertebrarum, si placet luxationes imperfectæ in praxi medico-chirurgica eveniunt aliquando. Retulit mibi beatus Pharmacopæus *Mayer* testis fide dignus, non modo autopta sed & expertus ipse Rupertus, qui plusquam triginta annos commoratus est in orientali India, apud Amboënses usualem esse contra corporis artuumque gravitatem, lassitudinem, rheumatismos atque catarrhos &c. certam totius corporis, circa articulos præcipue, frictionem & tractionem extensivam, quam *Ramassen* appellent, atque pro operis coronide scitissimam, summa velocitate

[*m*] Joh Bapt. Morgagnius Advers. anat. II. anim. advers. 3. p. 70.

citate exercitam ope manuum, capitis violentam rotationem, ut ſub *artificiali* hac, ſed & *tranſitoria*, *luxatione* homo quaſi in ecſtaſin raptus vix ſentiat, ſciatque quid ſecum agatur donec e veſtigio caput in debitum ſitum fuerit reductum ab eodem homine.

Academici Pariſienſes (*n*) referunt de quodam viro, qui in venatione *caput* ſibi dextrorſum *detorquens* magna cum violentia, (s'étant détourné la tète du coté droit, avec un grand effort) & multum operæ ac laboris impenderit, donec caput in naturalem ſitum reſtituere valuerit, & ab eo tempore jugiter valetudinarius evaſerit, cum nec reſpirare, nec deglutire ſine magna difficultate potuerit: imo 15. abhinc menſibus diem obierit ſupremum. Sectione autem deprehenſum fuiſſe: aörtam extraordinarie dilatatam, magnum aneuryſmalem ſaccum in ſubclavia dextra, œſophagum & tracheam inſigniter preſſos a ſacco hoc aneuryſmali, claviculas divaricatas (ecartées) & fruſtum oſſis, quod in ſterno deſiderabatur, incluſum ſacco aneuryſmali. Sed difficile conceptu eſſe, quomodo os eo potuerit ingredi? Quamvis plura in hac obſervatione poſſint deſiderari, imprimis vero an & quid circa articulationem capitis cum prima & ſecunda colli vertebra p. n. ſit repertum? Id tamen, quod intendimus, abunde probat, nimirum a ſpontaneo violento motu poſſe luxationem nuchæ imperfectam induci.

§. XIX.

Raram & pene inſolentem anginæ ſpeciem proponit *Hippocrates* (*o*) quæ oritur *e vertebrarum colli ſuperiorum inclinatione* aut *perverſione* per cauſam internam ſpontaneam: refert enim ibidem inter affectiones angina laborantium, quod cervicis vertebræ modo plurimum, modo prope fuerint, ut intro vergerent: collumque ipſum qua parte cavitatis internæ ſignificationem præ ſe ferebant, contactu dolorem ſenſiſſe. Cuidam vero affectum ipſum paulo infra os, cui dentis nomen eſt, pertigiſſe, nec ita præcipitem, quibuſdam etiam majori ambitu circumſcriptum fuiſſe. Qui ſi ſecundam vertebram, dentem adpellatam, non attigerit, fauces nulla inflammatione tentatas fuiſſe, ſed recta proceſſit, iis ne membrorum quidem reſolutionem accidiſſe. Quibus vero in alterutram partem tumores decumbebant, ii ea ex parte unde, vertebrarum inclinationes fiebant, nervorum reſolutione tentatos atque inde verſus alteram tractos fuiſſe. Hæc autem maxime adparuiſſe in facie, ore & eo, quod ad gurgulionem eſt interſepto.

Galenus fuſe commentatus eſt paſſim in hunc locum, præcipue in Lib.

(*n*) Hiſtoire de l'Acad. des ſciences, An. 1700. Edit. Amſtel. p. 50. §. 6.
(*o*) Hippocr. de morb. vulg. L. 2. S. 7. Edit. Foëſian. in fol. Ffurt. 1521. p. 1016.

Lib. de locis affectis L. 4. c. 4. p. m. 24. b. ff. Intricatum hunc *Hippocratis* locum explanare præſens inſtitutum non patitur. Sufficit in rem noſtram ab eo diſerte memorari, ac a *Galeno* confirmari, vertebrarum colli ſuperiorum obſervatos fuiſſe ſeceſſus, & vel inclinationes ad anteriora, vel perverſiones ad poſtica, vel & ſeceſſus ad latera, eoſque omnes ſine injuria externa, aut violentia illata inductos, cum effectu anginoſo & nervorum reſolutorio ſive paralytico.

Itaque his colli vertebris, varie ſic inclinatis, & plus minus ſubluxatis, competit eadem diſtinctio & diviſio, quam *Hippocrates* & reliqui *veteres* Medici ad vertebrarum ſubluxationes gibboſas adhibuere: ſcil. *κύφωσις*, quando ſpina in poſteriorem partem convertitur *λόρδωσις*, quum in priorem *Σκωλίωσις*, quum in latus inclinat. Extra hæc quartum vitium in ſpina incidit, quod *σεῖσις* vocatur, ubi omnes vertebræ in loco manent, ſed earum compages dimovetur (*p*).

§. XX.

Gibboſæ tales *vertebrarum deviationes*, uti in dorſi vertebris quidem eveniunt ordinarie ſic nihil obſtat, quo minus etiam *in vertebris accidant colli*, & e ſimili quidem cauſa interna. Vidi anno præterito puellam ruſticam 20. fere annorum, cui per rheumatico-eryſipelaceas congeſtiones in nucha ſucceſſive adeo extrorſum fuere ſubluxatæ & *κύφωσιν* paſſæ ſecunda & tertia colli vertebræ, ut inſignem monticulum in nucha elevaverint, caput v. ad anteriora ſic detorſerunt, ut mentum jugulo quaſi adglutinatum eſſet, caputque manibus meis erigere non valuerim Deglutitio quidem non erat valde læſa, ſed aſſumptio liquidorum, quæ per fiſtulam ſugere cogebatur.

§. XXI.

Mirum poſſet multis videri, *quod* ab *una alterave colli vertebra* e ſuperioribus, loco motis, imo vel imperfecte ſaltem *luxatis tantum* immineat *malum?* Cum tamen ſtupendæ gibboſitatis, & incurvationis ſpinæ occurrant exempla, uti apud *Palſinum* (*q*), *Cheſelden* (*r*) &c. Sed diverſitatis momentum ponitur (*α*) in ſucceſſiva, paulatina incurvatione apud gibboſos, quæ fit ſine concuſſione & forti diſtractione nervorum medullæ ſpinalis & vaſorum (*β*). In luxationis imperfectione gibboſorum, cum vertebræ non penitus a ſe invicem recedant (*γ*). In loci ſpinæ differentia: *gravior* enim eſt omnis *vertebrarum luxatio*, *quo ſuperio-*

(*p*) Galenus in Hippocr. de Articulis, Comment. 3. c. 4. de ſpinæ vertebris.
(*q*) Palſin, Anatomie chirurgicale. Parte II. p. 203.
(*r*) Cheſelden, Anatomy, edit. tert. Tab. 6.

periorem magis spinæ locum occupaverit, ob interceptum spirituum influxum in nervos plures e medulla spinali prodeuntes. Unde luxatio secundæ vel tertiæ colli vertebræ perniciosior est, ob nervos diaphragmaticos, e tertio quarto & quinto pari cervicalium nervorum coalitos. Singularis vero insuper subest ratio, cur vertebrarum colli luxatio, sive perfecta sive imperfecta, sit majoris momenti. Vasa nempe vertebralia, quæ decurrunt per foramina apophysibus transversis insculpta, tunc plus minus notabilem patiuntur distractionem, pressionem, circulique sanguinis perturbationem (δ). Sed vero & ipsa gibbositas, a causa interna pedetentim inducta, si nimium increscat, aut medullam spinalem intercipiat per angulum rectum vel acutum, (luxationem & pressionem angulosam vocavit Galenus) producit tandem magis magisque partium infra locum gibbosæ luxationis positarum, resolutionem s. paraplegiam, fatalem denique & tristem, nisi remedio locus supersit.

§. XXII.

Denique verba facere decet de *luxationis nuchæ Therapia*. Arctis vero hæc includitur cancellis. De perfecta enim luxatione valet tritum illud:

Contra vim mortis non est medicamen in hortis,
Interdum docta plus valet arte malum.

Quis capiti imminentem propulset mortem? Quis laceratam resarciat medullam spinalem? Quis interceptum spirituum commeatum, nervorumque compressos reseret tubulos? Quis tempestive satis advolet chirurgus nisi casui præsens, & quid e vestigio sit moliendum satagens, ut malum in herba, quod dicunt, suffocet, atque vertebram, quam citissime restituat suæ sedi? E tanta malorum complicatione fit, ut ægrum vel mortuum, vel moribundum offendat chirurgus.

Quamdiu tamen vel *scintilla vitæ* emicat: *Medicus otiosum spectatorem agere non debet*, sed quamocyssime repositionem luxatæ vertebræ moliri.

§. XXIII.

Absolvitur hoc negotium extensione, contraextensione & rectificatione.

Nolo prolixe necessarias hic encheireses & instrumenta prosequi, quibus autores uti solent. Quæ *Chiron noster Germanus*, Celeb. puto *Heisterum* in ultima editione suæ chirurgiæ latinæ in hanc rem monita inculcat fundatissima, liceat & mea facere.

In *semiluxatione*, & levi detorsione, labor reductionis multo erit *facilior* & expeditior, quemadmodum respectu eventus felicior.

In σεῖσει (§. 19.) vertebrarum, qualis in primo casu abs me allegato (§. 11.) obtigit, *nulla* plane *opus* est *extensione*, & ne quidem *rectificatione*, sed tanto majori diligentia & artificio impediendi, ne luxatio ver-

tebris

tebris ita vacillantibus ſuperveniat a capitis vel levi quadam inclinatione aut rotatione, & diſtenta vel lacerata ac difrupta plane ligamenta roborandi atque conſolidandi. *Situs* colli capitiſque perpetuo erectus, perpendicularis ſedendo, caputque dorſo ſedilis adplicando jugiter & affigendo, vel alia machina, faſciave dividente [*s*] ſervari debet.

In caſu *luxationis cum fractura* vertebræ complicata opus eſt difficultatum & periculi pleniſſimum. Sane circa fruſtorum coaptationem oportet caute mercari, ne impingant in medullam ſpinalem.

§. XXIV.

Venæ ſectione in brachio, pede, larga, quin, pro ſubjecti conditione, repetita opus eſt quam maxime in omnibus ejuſmodi ſeu perfectæ ſeu imperfectæ luxationis caſibus, qui ab externa violentia acciderunt: ad ſtagnationes & extravaſationis ſanguines in meningibus, cerebro, cerebello & ſuper medulla ſpinali, ejuſque vicinia vel fientes vel ex parte jam factas, præveniendas atque diſcutiendas. Eodem fine perneceſſarios judico ſacculos, *epithemata*, fotus calidos ex herbis cephalicis, reſolventibus tonicis, vino incoctis, toti raſo capiti & nuchæ diligenter imponendos. *Medicamenta interna* ſunto temperantia, diluentia, reſolventia, nervina: *diæta* tenuis abſtemia.

[*s*] Qualem vid. in Heiſt. Chir. lat. Tab. 37. fig. 20. aut Baſs *von Bandagen* Tab. 9. fig. 1. & 2.

TANTUM.



COROL-

COROLLARIA.

1. NUcha pars & locus est corporis momentosus, ob insignem apparatum musculorum, vasorum, nervorum, ligamentorum.

2. Hinc tensio rheumatica, spasmodica, inflammatoria ibi molestior, gravior atque periculosior.

3. Periculosissima vero sunt ejus vehemens concussio, fortior contusio, profundum vulnus.

4. Si vulnerans instrumentum, pungens, secans & vel minimus globulus sclopetarius penetraverit inter caput & primam vertebram, aut reliquarum interstitia, in tunicas medullæ spinalis, aut ipsam hujus substantiam, imminent convulsiones vel ipsa mors: exemplo ictus, quo venatores acuto cultro, in primæ & secundæ colli vertebræ posticum interstitium defixo feras exanimant e vestigio. Vocant: *den Genickfang geben.*

5. Personæ sensiliores & rheumatismis obnoxiæ frigidiusculum & agitatum aërem nullibi gravius ferunt quam in nucha.

6. Frigida nuchæ affusa, ad hæmorrhagiam narium sistendam, plus aliquando damni attulit, quam emolumenti.

7. Non modo setaceum, aut fonticulus nuchæ, remedium præstant efficacissimum in variis affectibus capitis externis ac internis, sed & vesicatoria ac cucurbitulæ scarificatæ.

8. Balsama nervina, & sola aliquando axungia castorei nuchæ illita, ac imposita dehinc calida splenia vel sacculi sicci, e nervinis parati egregiam exhibent virtutem nervinam & paregoricam in affectibus dolorificis, spasmodicis, capitis, nuchæ, colli, brachiorum.

9. Solvi aliquoties & relaxavi hac methodo impotentiam deglutiendi, vel a spasmo, vel a nervorum obstructione & hinc orta levi paralysi profectam, cum nulla vel alimenta, vel medicamenta per aliquot dies potuerint deglutire ægroti.

10. Et spasmo, & paralyticæ segnitiei diaphragmatis, a vitio nervorum phrenicorum pendentibus nullibi felicius applicantur remedia, quam in nucha, & lateribus colli.

11. Qui nervorum cervicalium suboccipitalium, spinalis accessorii Willisii amplissimas distributiones, varios consensus, & complicationes cum portione septimi paris dura, intercostali, vago & nono pari considerat, facile intelliget longe lateque diffusum nuchæ consensum cum toto capite atque collo, & quæ hinc fluunt consectaria pathologico-therapeutica.

12. Circa tumores nuchæ cysticos extirpandos cautum oportet esse, cum aliquando radices egerint profundas, in medullæ spinalis usque tunicas, vel saltem musculis, tendinibus, ligamentis, ad & subjacentibus valde sint irretiti.



DIS-

XLVIII.

DISSERTATIO MEDICA,

DE

CAPITE OBSTIPO,

Quam Præside

BURC. DAV. MAUCHART P. P.

Publice tuebatur

GEORG. FRID. JÆGER

SCHORNDORFFIENSIS.

Tubingæ 14 Decembris anno 1737.

Σ. Θ.

DE *Capite Obſtipo* dicturo, quantum per ingenii tenuitatem fieri poterit, neceſſarium mihi viſum fuit, ut primo loco vocabuli obſtipi originem, vim atque ſignificationem ſollicite enodarem atque excuterem: non ſaltem quod in omni diſciplina, onomatologia explicata, felicius ad rerum cognitionem deducamur, ſed &, quod putem, vocabulum ipſum non adeo tritum eſſe, nec ejus notionem per ſe omnibus patere, ut examen philologicum, ceu ſuperfluum, ſicco pede tranſire debeam. Vocabuli obſtici examen.

Etiamſi vocabulum *obſtipus* apud autores latinos, quantum ego quidem memini, non occurrat, niſi junctum vocabulis caput, cervix adeoque adjective tantum adhibeatur, idemque ſignificet ac caput obliquum, ſive in humerum reflexum, *ein Haupt, ſo man auf die Seite beugt, ein krummer Halß*; tamen id Lexicographi ceu Subſtantivum quoque annotant, intelligentes idem, quod nos ſub voce germana *ein Krumm-Halß*, id eſt, hominem, cujus caput eſt obſtipum, cujus collum eſt rigidum, inſtar ſtipitis, aut incurvatum.

Obſtipus autem a verbo obſtipare venit. Obſtipare verticem apud Plautum idem ſignificat, ac caput rigidum & inflexum tenere. Obſtipare à verbo ſtipare formatur: de cujus origine plura v. apud Becmannum de originibus linguæ lat. p. 473. & in Fabri Theſauro. Quod Latinis eſt obſtipum, id *Græcis* λοξὸς, ȣ̃, ὁ, maxime, γαυσὸς, obliquus, curvus, non rectus & cæt.

Verſum ex *Arati Phænomenis* ſtellam leonem deſcribentis.

Λοξὸν δ᾽ ἐςὶ κάρη νέυοντι δὲ πάμπαν ἔοικεν
Ἄκρὴν ἐις Ἑλίκης ȣ̓ρὴν. &c.

ſic latine reddidit *Cicero*:

Obſtipum caput & tereti cervice reflexum
Obtutum in cauda majoris figere dicas.

v. *Cicero L. II. de Nat. Deorum.*

De vocibus σκολιὸς & γαυσὸς autem plura legi poſſunt *in Scapulæ Lexico Græco-Latino & Caſtelli Lexico Medico*, quippe quæ tam de omni incurvatione & obliquitate in genere, quam & in ſpecie de partium oſſearum tortuoſitate uſurpantur. Perlepide atque ſcite utuntur autores phraſi capitis obſtipi, quando ſigna atque characteres diſtinctivos & quaſi proprios certarum hominum actionum, animi affectuum, morum atque geſtuum depingere atque ante oculos ponere volunt. Sic *Suetonius* arrogantiam Tiberii arguens, ſcribit de eo *cap. 68.*

Incedebat cervice rigida & obſtipa: adducto fere vultu, plerumque tacitus: nullo aut rariſſimo etiam cum proximis ſermone &c.

Horatius Serm. L. II. Sat. V. ubi captatores testamentorum insidiososque adulatores informat, canit:

- - Davus sis Comicus atque
Stes capite obstipo, multum similis metuenti
Obsequio grassere.

Miles apud *Persium Satyr. III.* philosophiam atque literarum studia contemnens, de attentis atque cogitabundis ita pronunciat:

- - Quod sapio, satis est mihi, non ego curo
Esse, quod Arcesilas, ærumnosique Solones
Obstipo capite, & figentes lumine terram
Murmura cum secum & rabiosa silentia rodunt.

Unde & vocabulum hoc transfertur ad gestus istius hominum generis, qui æque in incessu fucosam pietatem affectant, ac in omnibus suis actionibus:

Itemque ad subdolos exploratores, simulatores fraudumque architectos:

Et denique ad personas ignobilis atque inconcinnæ corporis staturæ; unde & *Scaron* Poeta Gallus cecinit:

Parmi les Torticolis
Je passe pour des plus jolis.

Torticolis autem substantive & adjective sumitur idemque significat Gallis ac Germanis *ein Krumm-Halß* & *ein krummer Halß.* Voce ipsa tamen non occurrente nisi stilo simplici, comico, satyrico adhibito. vid. *Diction. de la langue Françoise de P. Richelet. Basle* 1735.

Caput obstipum morbus.

Sed mittenda hæc sunt,

Medico mihi

Caput obstipum ceu morbum tibi sistere mens est, lector benevole, morbum, inquam, malæ conformationis, quo cui invito cervix cum capite antrorsum & transversim in alterutrum humerum violenter distortum & reclinatum est, ita, ut vel plane non sive proprio voluntatis motu, sive alieno auxilio accedente, retrahi queat, vel retractum, tamen proprio motu erectum detineri nequeat, quin potius semper in alterum latus denuo retrahatur cadatque.

Morbus ab authoribus neglectus, rarus & gravis est. Et cur?

Quemadmodum plurimi anatomicorum truncum humanum neglecta atque omissa colli consideratione in tres ventres diviserunt, ita quoque horum methodum sequentes tantum non omnes, à quibus historias morborum consignatas habemus, singulos affectus in morbos supremi, medii & infimi ventris distribuerunt, nulla ratione habita ad morbos collum & cervicem occupantes. Patet hinc cur nullus de capite obstipo in systematibus medicis sermo sit? Cur *Bootius* caput obstipum inter affectus omissos recensuerit? Est vero & hic affectus per se rarus. Modo allegatus *Bootius* semel tantum eum sibi observare licuisse dicit, & *Henr. Meibomius in Præfat. ad Observ. Med. de affectibus omissis hujus Bootii* affirmat, talia non teme-

temere in praxi occurrere & vix ab historicis Medicis, nisi à *Platero* & chirurgo Gratianopolitano *apud Riverium* annotata legi. Unde vulgum etiam (qui plerumque, quæ quotidie non occurrunt ad τὰ θεῖα refert) in his incantamenti suspicionem aut ad minimum veneni habere solere. Sed nec eo levior morbus, quo rarior est.

Ais igitur, cur tu proinde propria experientia non edoctus audes scribere de morbo tam raro, tam gravi, a paucissimis annotato, a nemine explicato? Dicam: eo ipso & eo magis placuit thema, quo rarius est, & a nemine, quantum ego novi, hactenus ex professo pertractatum. Dein scias velim affectum hunc thema practicum fuisse nuperrime mihi *a Gratiosa facultate medica* in examine rigoroso resolvendum propositum. Si hinc præceptoribus licuit & placuit in materia adhuc obscura & minus cognita ingenii mei vires tentare, cur non & ipse ego publicum pro gradu Doctoris obtinendo specimen editurus tentem quid valeam? Accedit, quod hic ipse morbus duobus fere abhinc annis crucem fixerit & adhuc figat primæ caveæ in patria Medicis in III. subjecto quodam necdum penitus devictus, mihi vero licuerit esse adeo felici, ut cum ipsis de eo conferendi, ejus historiam colligendi consiliaque introspiciendi facultas gratiose concessa fuerit. Collegi denique similes aliorum observationes & casus analogos, quotque invenire potui, & in hanc, quam tibi sisto, L. B. & qam æqui bonique consulas *Differeationem* transluti, Thematis electi rationes.

Sub diversis nominibus atque titulis suas de nostro morbo observationes nobis reliquerunt scriptores Practici. Phrasi *capitis obstipi* utuntur *Tulpius in observat. suarum L. IV. c.* 58. *Illustris Salzmannus in Act. Phys. Med. Vol. II. Obs.* 98. *Wepferus in observat. de affectibus capitis in contextu observationis* 64. *quam de perturbatione cerebri inscribit.* Ipsius vero morbi historiam affert idem *Wepferus observ. III.* sub titulo *Convulsionis particularis*, quam & in textu *Tractum* vocat. *A Platero Observ. L. I. p.* 133. vocatur morbus *spasmi species, in qua caput ad sinistrum latus torquebatur: A Boneto in sepulchret. L. I. Sect.* 13. *obs.* 33. *capitis in sinistram partem Convulsio. A Roeslero* vero *colli Paralysis in Eph. N. C. Dec. I. ann.* 3. *obs.* 324. *A Nuckio Collum incurvatum in Experimentis Chir. experimento* 26. *A Schenckio collum tortuosum, inflexum in Observ. suarum L. I. fol.* 99. *A Bootio Capitis Distortio in Obs. de affectibus omissis cap.* 5. ubi observatio ex *Riverio* allegatur. In *libris germanico idiomate scriptis* affectus mentio fit sub titulis *von Krummn Hälßen, von verdrehten Hälßen, vid. Heisters Chirurgie*, ubi simul allegata legi possunt, quæ *Solingen*, *van Meekren*, *Roonhuysen* de eo nobis consignata reliquerunt. Et sic habe tibi simul, L. B. omnes, quoquot sollicite inquirenti mihi innotuerunt, autores, qui morbi, cujus historiam sine ulteriori mora exponendam jam aggredior, mentionem fecerunt. Autores, qui de capite obstipo scripserunt & sub quibus titulis.

Dubito, an in descriptione morbi nostri pag. 5. exhibita sufficientes notas, signa atque characteres attulerim, quibus ipsum omni tempore & sub Differentiæ morbi ab aliis affectibus.

ſub omnibus circumſtantiis cognoſcere, & de omni alio conſimili & agnato morbo dignoſcere queas: hinc præcipuas aliquot differentias huc ponendas eſſe neceſſarium eſſe judicavi.

Sic differt à capite obſtipo ille morbus, quem Germani etiam vocant *ein krummer Hälß*, & qui eſt ſpecies Rheumatiſmi aut Eryſipelatis collum ſive cervicem occupantis, calore, rubore, febre, curationis facilitate, durationis brevitate & cæt: agnoſcendi & diſtinguendi.

Nec confundes cum affectu noſtro illam convulſionis ſpeciem, quam ſpaſmum flatulentum, aut tenſionem & crampum, germanice *einem verrenckten Halß*, vocant, ſi cogitas, oriri illum ſimul & ſemel à violenta & ex improviſo facta muſculorum caput moventium contractione & cito iterum remittere.

Neque illud caput dicendum eſt obſtipum, quod ſub motibus ſpaſmodicis ſive univerſalibus ſive particularibus diutiuſcule ad unum latus plus, quam ad alterum intortum & obliquum figitur atque detinetur:

Multo minus antrorſum ad ſternum & coſtas capitis tractio, incurvatio & inclinatio in decrepitis, in iis, quibus muſculi abdominales accurtati ſunt, quibus ſpina dorſi rigida & incurvata eſt, uti exinde perpetua capitis incurvatio ad ultimas coſtas allegatur in *Eph. N. C. Dec. II. ann. 6. obſ.* 161. vocari poteſt caput obſtipum.

Phænomena antecedentia. Cauſas morbum noſtrum diſpoſitive, excitative & directe antecedentes paucas ex aliorum obſervationibus allegare poſſum; ſed nec omnes poſſibiles, quas fingere facile poſſem, huc ponere neceſſarium eſt.

A nativitate obſtipi fuerunt ægri, quorum mentionem faciunt *Roonhuyſen & Tulpius.* Hinc diſpoſitio hæreditaria; morbi & variæ injuriæ externæ, quas tempore graviditatis mater perpeſſa eſt, huc facere poterunt. Varii errores circa infantum & puerorum educationem commiſſi accuſari merentur: maxime vero frigus ad corpus infantum vario modo admiſſum: In genere enim longa & certa experientia conſtat, infantes, quos in lecto & extra lectum aëri frigido exponunt, quos ſuper lapides frigidos ſedere ſinunt & cæt. rigiditatem, contracturas, diſtorſiones & incurvaturas incurrere, germanice *werden krummſtarrig.*

Collum autem, ut jam de omni ætate loquar, magno errore minus contra frigus defendimus ac omnes reliquas corporis noſtri partes, præprimis noctu in lecto, reliquo corpore bene tecto, æſtuante & tranſpirante, neque lecti ſtragulis neque capitio munitum eſt: hinc frigus libere in illud agit: ad morbum noſtrum diſponit, vel illum actu producit. Hinc forte venit, cur quidam flexuoſa cervice cubitum euntes, altero mane rigida & obſtipa cervice ſurrexerint? Intelligitur etiam, cur hyeme, cur poſt peracta itinera tempeſtate pluvia, nivoſa aut per regiones frigidas e. g. per Alpes, cur in trajectibus trans mare & lacus, cur poſt ſubitaneas aëris maxime calidi in frigidum mutationes, cur in ſubjectis harum & frigoris impatientibus, cur in ſubjectis ad ſudores pro-

proclivibus, cur post rudes labores peractos aut vehementiores corporis motus, cur flantibus certis ventis, hoc est, qualitates aëris explicatas advehentibus & cæt. observetur morbus?

Qui & annotatus fuit in subjecto, quod antea capite solito altius posito dormire necesse habebat, quod non nisi difficulter aut & plane non in sinistro latere decumbere poterat, quod vestes & maxime collare stringi ægerrime aut nullo modo ferebat.

Hunc & produxit vehementior animi motus teste *Meibomio in præfatione ad Bootium. Wepferus in suo de capitis affectibus libro observ. 64. de perturbatione cerebri* inscripta dicit de ægro suo: quando nunc tædiosus est, caput obstipum fit, alias caput pro lubitu movet: *& Bonetus L. I. S.* 13. *O.* 33. de ægro suo nihil refert, nisi quod fuerit melancholicus.

Omnium vero frequentissima hujus morbi occasio sunt destillationes, defluxiones catarrhosæ in occiput, nucham, cervicem, humerum, glandulas faucium, partes colli externas: maxime vero recurrentes & cum febre, tensione violenta, dispositione ad abscessum conjunctæ, aut & neglectæ & inepte tractatæ. Coryzam, stuporem capitis diuturnum, rigiditatem antecessisse memorant. Per unguentum quoddam mercuriale, quod ab empirico acceptum, collo aliquoties ob, nescio quas, eruptiones illeverat *Bootii* ægra, morbum hunc sibi accersivit & ex alio simili emplastro recidivas passa est. Fermentum quoddam venereum intra corpus delitescens originem mali præbuit in ægroto *in Riverianis observationibus* notato. Et sane sunt mihi rationes, cur inquirere moneam in examine morbi, annon patiens ipse, anno ipsius parentes lue venerea infecti fuerint olim? annon mercurialibus medicamentis usi fuerint? Tandem & aliæ injuriæ externæ ceu causæ inveniuntur e. g. ictus circa colli partes recepti, onera graviora capite gestata, lapsus graviores.

Cariem ossis occipitis & superiorum colli vertebrarum non ut phænomenon antecedens, sed ut concomitans exponit quidem *celeberrimus D. D. Salzmann.* Sed cum bis id observaverit, quæstio foret, annon forte caries ista causa fuerit capitis obstipi? ad quam tamen potius negative quam affirmative responderem. Colli vertebrarum subluxationem non allego, cum si fiat, cum aliis gravissimis symptomatibus conjuncta sit: tamen aliæ circumstantiæ morbum interdum concomitantes ejus suspicionem movere possunt, quales fuerunt ex. gr. in ægroto, cujus historiam *Ill. Salzmannus* describit, stupor & sensus imminutio in extremitatibus inferioribus notabilior quam in superioribus.

Supra jam pag. 5. morbum nostrum ita descripsi, ut ex signis ibi allatis non obscure cognosci possit: & sane quibusvis hominem capite obstipo incedentem intuentibus patet facile, omnibusque agnoscentibus, ideo erectum & celsum hominis caput constitutum esse, ut Creatoris sui cogni- Phænomena constituentia & concomitantia.

cognitionem, cœlum intuens capere possit, omniaque in ipsius figura non modo ad usum, verum etiam ad venustatem apta facta esse.

Quibusdam autem iisdemque plurimis caput obstipum est cum rigiditate atque tensione summa ad alterutrum latus, ut neque voluntario motu neque manuum opera, neque per alium violentia quoque adhibita in rectum aut oppositum situm sensibiliter retrahi impellique queant: aliis caput non adeo obstipum est, quin libere & sponte sua in quamcumque partem & in latus oppositum id movere possint, sed nisi studio caput erectum servare annitantur, aut quamprimum sui obliviscuntur, in alterutrum illud latus iterum delabitur, aut & violento & involuntario motu, velint nolint, in pristinum vitiosum situm retrahitur: nonnullis, nisi manu succurrant, caput in locum suum reducere atque dirigere non licet, qua ablata statim in alterum illum ac difformen situm revertitur.

Attentione iterum dignum est, quod caput quibusdam & quidem plurimis continuo sine ulla intermissione noctesque diesque & eodem modo & gradu obstipum sit, aliis vero & paucioribus non nisi per paroxysmos quasi aut periodos obstipum fiat: ad illorum classem referendi esse videntur, quibus nullum plane capitis motum amplius exercere licet, ad horum vero classem, qui proprio voluntatis motu quaquaversum caput suum movere possunt. Ita enim *Meibomius* de altero suorum ægrorum scribit in *præfatione dicta*: „Neque vero semper eodem modo sese habebat, sed „per paroxysmos nunc pejus nunc melius, ita, ut interdum non nisi „levem quemdam capitis motum & tremorem quasi, magis tamen versus sinistrum latus animadverteres.

Quibusdam intermissiones non sunt nisi nocturnæ, morbo interdiu redeunte, & molestius afficiente; tamen *Wepferus* affirmat *loc. cit. obs. III.* pridem hunc tractum noctu tantum afflixisse ægrum suum, nunc etiam interdiu: sed constantioris & recentioris observationis est, caput paulo minus obliquum apparere, si ægrotus in lecto decumbat. Videtur enim certus caloris gradus morbum aliquo modo mitiorem reddere; nam & minus distortum putant esse collum, quando ex. gr. pelle leporina probe munitum est.

Porro Tirolensem quemdam morbus invadebat potissimum circa cœnæ & prandii tempus: „Memini, *ait Meibomius*, cum primum ori bolum im„mitteret, tanto impetu invasisse malum, ut abire mensa inpransus & „cedere vicino demensum suum cogeretur. Habebat idcirco, quoties men„sæ assidebat, sedile quoddam cum appendicibus in superiori parte ita „studiose paratum fulciendo capiti ejusque involuntario motui præcaven„do. Mirabar circa ordinarium cœnæ, prandii autem potissimum tempus, „paroxysmos ingruere. Sed extra ordinarium illud cibi sumendi tempus „licet comederet, non exacerbabatur. Huc & transcribendum esse puto, quod *Bootius* de femina 56. annorum juxta capitis distorsionem vaporum suf-

ſuffocativorum in guttur aſcenſu ſimul vexata annotavit: quod ſcil. „ ſi „ inter comedendum, ac dum ipſa buccellam aliquam deglutiebat, illa „ duo ſymptomata, nimirum diſtorſio capitis & vaporum aſcenſus, in idem „ momentum coinciderent (id quod fiebat aliquando) in præſentaneum „ ſtrangulationis periculum incideret: quum alioquin vapores illi alio tem„ pore deglutitionem nullo modo impedirent.

Dolor capitis, colli, cervicis, humeri, ſcapulæ, dorſi in uno vel utroque latere obvius, vix notabilis aut & nullus morbo junctus eſſe obſervatur, interdum levis capitis ſtupor, gravitatis aliquis ſenſus & cæt: adſunt.

Partes quoque modo nominatæ & his vicinæ, ſine dolore tangi tractarique poſſunt, nullo quoque vitio externo, in ſenſus incurrente, levem tamen aliquem tumorem collum occupantem in ſubjecto quodam apparere nuperrime obſervatum fuit. Tanto cum impetu etiam interdum caput trahi annotarunt, ut manu ſuccurrere cogeretur æger, veritus, ne plane intorqueretur.

Decubitus in lecto in latus obſtipum quibuſdam impoſſibilis, aliis moleſtus, nonnullis indifferens eſt. Jungebatur in ægro *apud Riverium* continuus mandibularum motus, ſic ut lintea continuo inter dentes habere cogeretur, quæ identidem mordens brevi comminuebat. *Bootius* de ægra ſua recenſet, quod in ſingulis reſpirationibus pectus illi deorſum trahi videretur, & veluti chorda ab umbilico ad ſternum pertinente, valide verſus ventrem convelli.

Adeſt aliquando ſimul reliquarum cervicis, humeri & brachii partium rigiditas, aliquando tota ſpina eſt rigida. In pluribus incurvationes, prominentiæ ſpinæ dorſi, variæ cyphoſeos & rhachitidis ſpecies junctæ obſervantur.

Alter toto ſemper corpore ad illud latus propendulo, ad quod obſtipum latus reclinatum eſt, ſtare, ſedere, incedere cogitur: alteri tractio tanta eſt, ut continuo lapſum in illud latus minetur, neque niſi baculo innixus aut pondere gravi multarum librarum humero impoſito erectus obambulare poſſit. Iterum nonnulli aliorſum aut ad latus oppoſitum reſpicere volentes neceſſe habent, ut totum ſuum corpus moveant atque circumvertant, & alii e terra nihil tollere poſſunt, niſi toto corpore in eam procidentes aut flexis poplitibus ſeſe excipientes. Aliis e contrario licet eſſe adeo felicibus, ut non ſolum edant, bibantque & dormiant inſtar ſanorum, ſed & quibuſvis corporis exercitiis ſubeundis ſuſtinendiſque pares, apti promptique ſint; prout ſcil. caput plus, minus obſtipum eſt; in uno enim vix obliquum apparet, in altero autem adeo ad latus ſiniſtrum ex. gr. intortum eſt, ut mentum ad humerum dextrum reflexum ab eo quaſi ſuſtentetur, prout graviora vel leviora, plura vel pauciora ſymptomata junguntur, prout cauſa morbi comparata eſt, prout denique diætetica & therapeutica auxilia in uſum vocantur.

Ætiologia. Examinantibus quænam corporis noſtri partes morboſe affectæ capitis obſtipi cauſam proximam ſuſtineant, apparet colli, capitis vicinarumque partium cutem, muſculos, glandulas, humores in genere, ligamenta, oſſa accuſari poſſe & debere.

Cutis ex fibris mirabili ordine intertextis compoſita tendi, contrahi, corrugari, accurtari poteſt, hinc & ſibi annexa trahere, adducere: ea ergo portione, quæ eſt intra baſin maxillæ inferioris & claviculam in uno latere valde tenſa & multum abbreviata, caput verſus pectus in illud latus trahi neceſſe eſt. Talis effectus maxime ſequi ſolet combuſtiones varii gradûs imprimis illas, quæ cum notabiliore partium deſtructione atque deperditione, aut & copioſiore ſuppuratione ſuccedente accidunt. Conſumtis enim ita iſtis plicis in membrana adipoſa plicæ atque rugæ cutis quoque obliterantur atque pereunt, ipſaque cutis fundô ulceris aut vulneris firmiter ubique accreſcit; hinc minus ac ante laxa priſtinam ſui extenſionem atque dilatationem non amplius admittit, multo minus cedere poteſt, aut capitis motus in oppoſitum latus ſequi. Hinc & forte cicatrices in collo obviæ hic ſtare atque accuſari poſſunt.

Platyſma myoides pectoris parti ſupremæ, claviculis, collo anteriori & laterali, faciei inferiori *v. Tab. Anat. Euſtachii XXX.* fibris tendinoſis oblique verſus mentum directis incumbens, baſi maxillæ inferioris tenacius adhærens, ubique cum cute interventu membranæ celluloſæ accretum, in alterutro latere ſpaſmodice verſus inferiora convulſum, tractum, induratum, corrugatum &c. totum caput concutere & verſus pectus oblique trahere poteſt.

Qui *Clino-ſterno-maſtoideorum* muſculorum originem eorumque obliquum aſcenſum & inſertionem in proceſſum maſtoideum ante oculos ſibi ſiſtunt, facile & à priori judicare poſſunt, illos præ omnibus aliis muſculis & reliquis partibus caput obſtipum reddere poſſe: & ſane ejus cauſam ut plurimum in iis hærere experientia confirmat. Negarunt quidem nonnulli maſtoidi muſculo partes caput movendi & tantum firmitudinis ergo, & ut erectum ſervarent caput, datos eſſe dixerunt. v. *Th. Bartholini Epiſt. Med. Cent. II. epiſt.* 36. Sed quemlibet in ſe experiri poſſe puto, eos, ut de aliis motibus, quos præſtant, jam nihil dicam, quando utrinque ſimul agunt caput, maxime verſus poſteriora reclinatum, recta antrorſum flectere, quando vero in uno tantum latere, caput oblique deorſum verſus alterutrum humerum trahere atque adducere. Hinc maſtoidei hi muſculi ut antagoniſtæ conſiderari poſſunt: caput enim in ſtatu ſano à dextro maſtoideo ad latus dextrum adductum, à maſtoideo ſiniſtri lateris in ſitum erectum atque ad latus ſiniſtrum reduci ac dirigi poteſt, & ſic vice verſa.

Obſtipum ergo erit caput e. g. in latere ſiniſtro, quando maſtoideus ſiniſter dextro eſt fortior: Triplici autem modo potiſſimum fortior fieri poteſt & ſolet: 1. Quando ſpaſmodice trahitur dextro non convulſo. 2. Quando paralytice reſolvitur maſtoideus dextri lateris ipſo paralyſi non relaxato:

3. Quando

3. Quando rigidus, aridus, corrugatus, abbreviatus, induratus, callosus & cæt. est, dextro manente sano.

Quæ de mastoideis musculis dicta sunt applicari possunt & debent ad reliquos musculos, qui in alterutro latere agentes caput & collum ad latus & oblique flectunt, aut ad minimum in tali eorum flexione cooperantur, nimirum *Splenios*, *Complexos majores*, *Complexos minores*, *Scalenos*, *Longos Colli*, *Transversales*, *Spinales*, *Intertransversales*, *Intervertebrales Douglassii*, *portionem serrati postici superioris annexam costæ primæ in nonnullis subjectis v. Winslow Anat. T. II.* §. 1155. *& Heist. Anat.* §. 330. *in not.* quorum omnium ortus, situs, progressus, insertiones brevitatis causa & tanquam aliunde cognitos hic non describo.

Intelligunt etiam considerantes reliquorum capiti ac collo insertorum atque jam nominatorum musculorum usus, quatenus caput collumque in situ erecto stabiliunt obfirmantque, vel inclinationem naturalem & flexionem versus anteriora & versus latera moderantur atque impediunt, vel in oppositum, situm reducunt, uti & quatenus caput cum collo ad pectus adducunt, vel tractioni ad posteriora resistunt; an & qui præcise musculi, quomodo & sub quibus circumstantiis ad morbum nostrum producendum concurrere possint.

Reliquorum capitis musculorum mentionem non feci, quia illos non solum ad usus flexionis lateralis ineptos credo, sed etiam quod in genere caput non videantur movere, nisi super primam vertebram. Rectos laterales enim, obliquos minores, quibus una cum obliquo majori usum caput oblique movendi alias adscribere solent, rectos majores posticos, rectos minores posticos nullum alium nisi rotationis motum capitis super vertebra prima exercere posse: obliquum majorem vero notante etiam *Cel. Heistero in nota c. ad* §. 327. musculum primæ vertebræ esse & ipsam circa processum odontoidem movere, atque ope rectorum maj. antic. & rectorum min. antic. caput non nisi super vertebram primam antrorsum moveri; ex situ atque insertionibus ipsorum horum musculorum, manifestum esse existimo.

Glandulæ conglobatæ, quas & lymphaticas vocant, lympham glandulosam secernentes per totum collum & maxime ejus partes laterales dispersæ, sitæ ad musculos colli exteriores, imprimis ad latus musculorum mastoideorum, inter horum interstitia, ad apophysin mastoideam, ad occiput, ad vertebras colli, ad venam jugularem internam per collum abeuntem, obstructæ, infarctæ, tumefactæ, lympham vitiosam secernentes & musculis communicantes uti morbi ita plurium ejus symptomatum causa esse solent. *Lympha* enim acrimonia, spissitudine, copia *peccans* in fibrarum muscularium interstitiis, in musculorum tunica cellulosa, in ipso eorum corpore in alterutro latere tardius circulans, subsistens, stagnans, extravasata musculos ibi distendit, tumidos reddit, decurtat, tendit, spasmodice trahit. Hinc & ipsum caput attrahitur.

Quemadmodum vero & materia talis morbofæ lymphæ non raro jam ante in ipfis humoribus, glandulis ad fecernendum allatis, latet; ita *omnium corporis noſtri humorum* in genere in examine caufarum ratio habenda eft, imprimis vero liquidi in arteriis & venis lymphaticis circulantis.

Quicquid jam dicendum foret de *Nervis* mufculorum, caput collumque fuftentantium atque moventium, in alterutro latere à materia aliena irritante vellicatis, ab irregulari fpirituum animalium influxu convulfis, tenfis, ftrictis, aut & obftructis, compreffis, diftortis, diftractis, ad tranfmittendum liquidum nerveum ineptis redditis, paralyticis factis ex quacumque alia caufa ex iis hauriri atque intelligi poteft, quæ fupra pag. 14. de fpafmo & paralyfi mufculorum ibi nominatorum in medium prolata fuerunt.

An *ligamenta* tam omnibus vertebris communia, quam primæ, fecundæ vertebræ atque occipiti propria præternaturaliter conftituta morbi caufa effe poffint, quæftio effe videtur refolutu difficilis. In fectione cadaveris ab *Illuſtri Salzmanno in Eph. N. C.* expofita ligamentum pofticam duarum vertebrarum fuperiorum partem connectens jufto laxius, & ligamentum apophyfin odontoidem cum offe occipitis connectens ruptum deprehendebatur.

Nec tamen ideo hanc ligamentorum conftitutionem caufam capitis obftipi fuiffe dicere poffumus, quia deprehenfa aliarum partium vitia eodem jure accufari debent. Interim cum dicta ligamenta juxta alios ufus in ftatu naturali occiput atque colli vertebras nectant atque firment, ut in neutram partem inclinare poffint, fieri poteft, ut relaxata aut rupta variam capitis flexionem præternaturalem admittant, aut tamen mufculis trahentibus non amplius ut ante refiftant. *Roonhuyſen* à ligamento, nefcio quo, præternaturali caput oblique antrorfum trahente atque detinente capitis obftipi caufam quoque derivandam effe putat.

Oſſa in morbis malæ conformationis tantum non femper accufamus: & funt, qui omnem deformationem externam folum ab aliquo diftorto offe originem fumere perperam exiftimant. v. *Theod. Kerkringius Obſerv. anat.* 45. Tantum vero abeft, ut his temere fubfcribam, ut potius falli putem. Ideo in offium mala conformatione caufam capitis obftipi non facile quærerem, nifi in illis fubjectis, quibus ab ineunte ætate adeoque jam in utero matris caput obftipum fuit. Si enim in provectiore ætate offa capitis atque colli diftorqueri, dislocari aut quocumque modo, & ex quacumque caufa ex fano in morbofum ftatum abire debeant, graviffima fymptomata, qualia cum capite obftipo effe non obfervantur, excitari, aut fubitaneam mortem fequi neceffe eft. Attamen attentione quam maxime digna eft & modo dictis repugnare videtur obfervatio pag. 9. & 10. jam allegata, qua *Illuſtris Dn. Salzmannus* in biga fubjectorum quibus collum, dum viverent, obftipum erat, poft mortem non modo os occi-

occipitis, ſed & colli dorſique vertebras carie correptas exeſasque deprehenſas fuiſſe affirmat. De colli vertebrarum ſubluxatione pagina modo allegata dictum fuit.

Quid *Anatomia Practica* circa morbum noſtrum detexerit non niſi *Illuſtris Salzmannus* toties laudata obſervatione, cujus contenta huc pertinentia ob chartæ anguſtiam jam tranſcribere non licet, & *Bonetus* conſignatum reliquerunt. In ſiniſtro cerebri ventriculo maxime, ſcribit hic poſterior in *Sepulchret. L. I. S.* 9. & 13. *Obſ.* 31. & 33. „ Morbi tam „ contumacis mortiſque cauſa exſtabat, copioſa ſcil. ſanies cum muco ac „ materia putreſcente inibi contenta, cui adſcribendum, quod ſpaſmis „ ejuſce lateris initio affligeretur, capite nimirum ac collo in id latus inclinato. Anatomia Practica quid doceat?

Quemadmodum iu phænomenorum conſtituentium recenſione dictum fuit, ſymptomata caput obſtipum concomitantia valde diverſa eſſe; ita & jam hic apparebit, phænomena conſequentia non una eademque eſſe adeoque diverſam pro ſubjectorum diverſitate prognoſin formari debere. Nullum in hiſtoria medica atque chirurgica proſtat exemplum, quo morbum hunc ſponte ſua nullis plane medicamentis adhibitis ceſſiſſe conſtet, niſi quidem diætam attenuantem, incidentem, qua ſola Vir collo tortuoſo laborans duodecimo tandem anno reſtitutus eſt intra 40. dies, referente ex *Weckeri obſervationibus Schenckio Obſerv. L. I. de paralyſi p.* 99. retuleris inter medicamenta. Auxilia vero medica atque chirurgica in uſum vocantibus diverſa fuerunt fata: quidam perfecte curati fuerunt malo nunquam redeunte; alii e contrario ſemper levi aliquo morbi veſtigio relicto in integrum reſtitui non potuerunt, nonnulli non niſi palliative curati fuerunt malo a prima ſua cauſa aut & alia denuo excitato, aliqui gibboſi facti ſunt, plurimis incurabile manſit malum, unus & alter convulſionibus ſupervenientibus ſuccubuerunt. Phænomena conſequentia,

Curationis autem in tantum vel in totum ſpes eſt, ex. gr. quando caput leviter modo obſtipum eſt, nec impedit, quo minus mentis corporiſque munia exerceri queat, quando morbi cauſa cognita ita comparata eſt, ut ſive in fluidis ſive in ſolidis hæreat, medicamentis aut manu chirurgica corrigi atque tolli poſſit, quando malum nondum inveteratum eſt; ubi tamen notandum, quod ſupra ex *Obſervationibus Schenkii* notatum eſt: quando cauſa externa recidivas non inſtituit, & quæ ſunt aliæ huc facientes & pertinentes circumſtantiæ, quarum prolixiorem recenſionem brevitatis cauſa omitto. Contraria autem modo dictis ſi adfuerint; morbi in ſanitatem mutatio non obtinetur. Convulſiones & mors ſequi poſſunt, ſi a materia acri, putrida, cauſtica & cæt. morbus ipſe productus fuerit.

Qui ſupra dicta rite perpendunt, phænomenorum in hiſtoria morbi allatorum rationem facile reddere poſſunt: hinc unius atque alterius Phænomenorum Explicatio.

phæ-

phænomeni resolutionem atque explicationem instar omnium esse posse arbitror.

Quibus aëris gelidi affectus in nostrum corpus cogniti sunt, obscurum esse non potest, cur frigus vario modo ad corpus admissum sub phænomenis antecedentibus toties accusaverim? Frigus enim stringit fibras solidas, tendineas, musculares, densat, exsiccat, contrahit, ita, ut ægre postea ad pristinam figuram remeare queant, humores cogit, densat, glandulas præter naturam stringit, effectus inde dependentes producit, catarrhos, rheumatismos, obstructiones, inflammationes facit, nervisque inimicissimum est.

Cur defluxio capitis collique catarrhalis & maxime mastoideum musculum occupans omnium frequentissima capitis obstipi causa sit? Ex iis quæ pag. 15. de lympha peccante dicta sunt, clarum est, & maxime, si simul attendamus, quod musculus in alterutro latere in continua contractione & abbreviatione constitutus musculum oppositum violenter trahat, adeo ut nimis tensus atque elongatus relaxetur, suumque tonum naturalem amittat, & actionem antagonistæ contrariam exercere non possit.

Qui norunt violentos animi affectus nervos, spiritus, musculos mirabili & efficacissimo modo, sed & non semper explicabili, mutare, figere, depravare posse, ideo vero simul omnes morbos producere valere, perspectum etiam habent, cur & quomodo capitis obstipi causa esse potuerint? Sed non nisi idiosyncrasiæ individui adscribendum esse puto, quod unguentum ex mercurio, alias quidem toti nervoso generi summopere infesto, præparatum & collo inunctum morbi recidivarumque causa fuerit: sunt enim in mundo hominum millia, qui unguentis mercurialibus sæpius inuncti nullam inde musculorum, tendinum aut nervorum labem atque resolutionem passi sunt.

Qui glandularum infarctarum, tumidarum, obstructarum & cæt. rationem habent, concipere possunt, cur collare arctius stringi, cur in latus affectum decumbere molestum sit? Quin & ex glandulis ita affectis humorum inæqualem distributionem, eorum circa vertebrarum corpora, cartilagines inprimis, apophyses, ligamenta nimia abundantia affluxum & collectionem, exinde vero spinæ rigiditatem, incurvationes & cæt. derivare possunt. Cur nonnullis lapsus in illud latus, quo caput obstipum vergit, imminere videatur? Cur non erecti, nisi baculo innixi & cæt. incedere queant? rationem jam reddidit *Platerus*.

Cur in iis, quibus caput periodice obstipum fit, inter comedendum exarcerbetur? Non adeo miramur: quia idem in Opisthotono & emprosthotono affectis observamus & a motu musculorum maxillam moventium accelerato fieri non obscure derivamus. Sed cur *Bootii* ægram alteram præcise circa prandii cœnæque tempus, nec extra illud, etiamsi con-

comederet, paroxyſmus invaſerit? Altioris eſt indaginis. Hæc vero ſufficiant.

In *Therapia* præcipuam Medici intentionem eſſe debere caput obſtipum, ſi poſſibile, in ſitum poſitumque naturalem reducendi, nemo eſt, qui ignorare poſſit. Quem ſcopum, ut obtineat plures & diverſæ ipſi ſunt indicationes, quas in methodo medendi ſequi debet. Has brevitati ſtudens ſingulatim jam hic non recenſeo, ſed mox ad Therapiæ ſpecialioris expoſitionem progredior, eo magis, cum generaliores illæ indicationes una cum indicatis facile exinde derivari atque formari poſſint. Therapia. Indicationes.

Regulæ diæteticæ, quas medicus de capite obſtipo conſultus vel præſervative vel palliative, vel curative præſcribere poteſt, potiſſimum a diverſa cauſa morbi petuntur. Fons Diæteticus.

Admonendi ſunt infantum curam habentes, ut errores circa eorum educationem committi ſolitos, & mox ſub initium hiſtoriæ morbi accuſatos, ſollicite evitent.

Quibus frigus infenſum eſt, caveant, ne illud ad corpus admittant, vel ſtudeant qualitates aëris exceſſu ſuo malum producentes oppoſitis inductis emendare: inprimis vero collum contra aëris injurias præmunire atque e. g. pelle leporina probe tegere aſſueſcant. Quæ cautio etiam in ſubjectis catarrhalibus defluxionibus vexatis adhibita ſuo effectu non carebit. Quibus ab animi affectibus caput obſtipum factum eſt, vel & quibus per paroxyſmos quaſi ex hac cauſa obſtipum fit, ipſi cavebunt, ſi quidem ſibi temperare poſſunt, ne malum ſua illa culpa exacerbent, aut paroxyſmi reditus occaſionem præbeant. Melancholicis contrarii affectus maxime ſpei & deſiderii excitari debent.

Si applicata externa corpori morbi cauſa fuerint, removenda ſunt, aut efficacia eorum atque indole cognitis contraria applicanda. Sin alius morbus in cauſa fuerit, cur caput obſtipum ſit, diæta, qualis in illo morbo in genere convenit, inſtitui debet.

Quando affectus ab humore craſſo & glutinoſo, à lympha ſpiſſiore & cæt. originem ducit, ſola diæta attenuante & incidente curari poterit. Parciore enim victu h. e. ſola aqua & melle ægrum à Medico Andrea Albio intra 40. dies cum magna adſtantium admiratione perfecte ſanitati reſtitutum fuiſſe affirmat *Schenckius L. I. fol.* 99. & 135. Eadem hæc cura fere iiſdem verbis legitur apud *Foreſtum L. X. obſ. III.* Mel autem in medicamentorum atque alimentorum claſſe ſtat, mulſaque antiquiſſimis nihil fere celebratius fuit; nec ſatis dici poteſt, quanta & quam laudabilis melli inſit incidendi, attenuandi, aperiendi, abſtergendi & cæt. virtus, & quam egregie propter virtutem ſuam ſaponaceam in quoſcumque humores agere poſſit. Ubi humorum acrimonia mali origo atque occaſio eſſe deprehenditur, ſalſa & quævis acria evitanda ſunt, cibus ſimpliciſſimus omnique acrimonia carens aſſumendus eſt, maxime vero ex lacte ejuſque ſero, ſi

ferre æger possit, vivere convenit. Unde & vinum non semper convenire patet.

Nec quieti nimis indulgendum est, sed exercitia corporis quotidie & moderate instituenda sunt, ut spina dorsi aut & reliqua membra propter morbum non raro ad rigiditatem disposita, eo magis flexibilia maneant atque conserventur.

Fons pharmaceuticus.

Casu, quo caput obstipum præcedentem defluxionem catharrhalem sequitur, ejus curatio, si quidem mature consultum fuerit, tentanda est per usum diutius continuatum medicamentorum internorum contra ipsam fluxionem valentium, sc. moderate calidorum, diaphoreticorum, discutientium, resolventium, antispasmodicorum, nervinorum, qualia juxta alia specifice sunt Nitr. Cinnab. Lumbr. terr. pp. Milleped. pp. C. C. phil. calcinatum & cæt. Decocta ex ligno sassafr. rad. chin. sarsap. & cæt. liq. C. C. succin. elix. aperit. cl. essent. pimpin: alexiph. Stahlii & cæt. Externe lateri affecto simul relaxantia, humectantia, discutientia, emollientia, nervoso generi appropriata applicari debent sub forma fumigationis, fomenti, embrocationis, epithematis, linimenti, cataplasmatis, unguenti, emplastri & cæt. talia fieri possunt ex. gr. ex. lign. rhod. sassafr. mastich. oliban. stœchad. citr. herbis nervinis, spirit. lumbric. terr. matrical. acido formic. serpyll. sapone veneto camphorato, emplastro saponato barbette, ol. lumbric. castor. rut. axung. human. can. castor. unguent. nervin. resumtiv. lumbricis vivis & cæt. His sine fructu adhibitis aquarum medicatarum atque thermarum usus suadendus est, de quibus infra.

Si ab unguento mercuriali collo inuncto morbus venerit, medicamenta non in latere obstipo, sed in opposito applicanda sunt, nam musculi lateris, in quod reclinatum est caput, considerari possunt & debent, ut pars sana attrahens musculos alterius lateris à mercuriali remedio paralyticos factos. Curatur tale obstipum caput remoto nec unquam amplius applicato isto remedio, mercurio, qui intra corpus se forte insinuavit, expulso per laxantia & cæt., medicamentis contra paralysin in genere laudatis.

Fermento venereo, à quo morbus quoque observatus fuit, purgantibus, sudoriferis, salivatoriis, specificis correcto, expulso, ipsa mali curatio obtinetur. In subjectis, ubi venerei quid latere posse suspicio est, antivenerea mitiora in usum vocanda sunt. Quando à cute ambusta tensaque, à musculis rigidis, induratis, emaciatis & cæt. à nervis tensis, à spasmo caput obstipum est, omnia, quæ contra ambusta hoc casu valere possunt, quæ emolliunt, relaxant, humectant, externe adhiberi debent, quorum specialior indicatio ex supra laudatis & similibus medicamentorum classibus peti atque hauriri possunt. Spasmo autem simul mederi debemus internis antispasmodicis, nervinis, antepilepticis. Lateri paralytico confortantia, nervina, tonica, cephalica varia sub forma applicanda sunt interno similium medicamentorum usu non neglecto: maxime autem conveniunt

veniunt frictiones cum ſpiritibus penetranti & ſtimulante virtute præditis, & balnea, de quibus mox dicetur. Glandularum infarctum atque obſtructiones incidentibus, aperientibus internis, alvum laxantibus interpoſitis tollere allaborandum eſt.

Requiruntur autem plerumque curæ integræ pro diverſitate ſubjecti adornandæ: neque harum unica ſemper ſufficit. Laudari merentur juſcula medicata ex cochlear. Naſturt. fumar. chærefol. beccabung. & cæt. recentibus, aut & horum ſucci expreſſi, decocta infuſioneſque ex rad. lapath. acut. ſcrophular. cichor. tarax. Ar. & maxime ſquinæ, foliis ſcolopendr. medicamenta ex ſalibus, cinnab. marte, mercur. ſulphur. antimon. in ſubſtantia, vario modo præparata, apte combinata inter ſe aliiſque mixta: omnium autem maxime aquæ medicatæ, minerales aperitivæ. Nec obliviſcendum eſt medicamentorum exterius applicandorum glandulas deobſtruendi quocumque modo idoneorum.

Eadem hæc contra humorum lymphæque ſpiſſitudinem valere patet, & eo certius, cum ſpiſſitudo fluidorum ſæpiſſime glandularum obſtructionis cauſa ſit. Acrimonia autem maſſæ fluidæ & imprimis lymphæ in genere peccare deprehenſa per ſua indicata ad inertiam reduci debet. Particularis acrimonia cognita ſua correctoria ſpecifica poſtulat: quorum omnium notitia tanquam aliunde cognita brevitatis cauſa hic ſupponitur.

Efficaciſſimum denique remedium capitis obſtipi eſt uſus thermarum externus. Agunt enim, ut balnea in genere in fluida & ſolida & ab omni fere morbi cauſa allegata indicantur. Depurant maſſam humoroſam vitioſis partibus ſcatentem ipſumque venereum virus expellunt *v. Ill. Frid. Hoffmanni opuſc. phyſ. med. T. II. p.* 221. *&* 474. obſtructiones reſerant, fibras ſolidas rigidas emolliunt, relaxant, contra ſpaſmum & paralyſin valent. Cum vero thermæ omnes non ſint unius ejuſdemque naturæ, ſed principia & qualitates diverſas in ſinu ſuo contineant, cauti eſſe debemus in earum applicatione, ſelectum cum judicio inſtituentes, quænam potius huic, quænam alii morbi cauſæ magis conveniant.

Intentio autem primaria thermarum uſus contra morbum noſtrum eſt, vel debilitatem, flacciditatem paralyſinque membranacearum, nervoſarum, tendinoſarum, muſculoſarum colli capitiſque partium expugnandi, profligandi, vel eaſdem partes exſuccas, criſpatas, tenſas, corrugatas, duras, rigidas leniendi, emolliendi, relaxandi, explicandi.

Duplici huic ſcopo ſimul ſatisfaciunt thermæ noſtræ ferinæ moderate calentes, non ferventes, inodoræ, inſipidæ, aqua puriſſima, leviſſima conſtantes, nullis manifeſtis, niſi ſubtiliſſimis ſpirituoſis & ſaponaceis, & ad oculum demonſtratis principiis mineralibus gaudentes. Quotidiana etiam & certiſſima experientia conſtat, iſtas non ſolum partium obrigeſcentiam, contracturas, ſpaſmodicas conſtrictiones tollere, ſed etiam partibus flaccidis & vere reſolutis robur addere. Subſtitui poſſunt thermis ferinis aliæ ad illas accedentes & in patria noſtra maxime Zellenſes, aliæque, in

 Bohemia

Bohemia Toeplicenſes, in Sileſia Hirſchbergenſes, in Rhetia Piperanæ, in Haſſia Schlangenbaadenſes. v. *Diſſert. de Thermis ferinis atque Zellenſibus ſub præſidio B. Zelleri anno* 1729. *Tubingæ* defenſa. De methodo utendi his thermis jam nihil dico: moneo ſaltem, quod inſeſſus non ſufficiant, ſed ſimul embrocationes partis affectæ requirantur, & quod ipſarum thermarum uſus internus, ſi ſubjectum ferre poſſit, ſimul jungendus ſit. Embrocationes tamen non ſemel tantum, ſed ter quaterve in die adhiberi debent: nec multum intereſt, an deſtillatione thermarum ex alto inſtar pluviæ cervix, capite pannis calidis bene tecto, irroretur, an affuſione earum ex alveolo aut per epiſtomium: quo tamen ceciderit & irruat aqua ex altiore loco, eo vim exſerere majorem probe penſitet medicus.

Denique etiam videndum eſt, an praxis confirmet, quæ de thermarum uſu prædicavi. Unicus *Platerus* harum mentionem facit; & hinc credidi operæ pretium eſſe, ut verba ipſa huc tranſcriberem. „ Cum à generalibus & topicis, inquit, nullam ſentiret mutationem æger, proprio „ conſilio thermas adiit ſulphureas, quarum uſu levamen aliquod, ita, „ ut caput minus rigide, quam prius in latus tunc torquere cogeretur, „ ſenſit. Altera vice conſilio meo thermas ſulphureas adire debebat, ſed „ adiit Leucenſes valleſianorum, atque in iis balneando moram ſeptimanarum trium traxit, multumque ſudavit, atque aqua illa calente, cervicem „ continuo perfundere juſſit, & per epiſtomium irroravit. Sed reverſus è „ thermis, caput non amplius in ſiniſtrum latus tractum, ſed rectum manens „ oſtendebat, adeo, ut in ſiniſtrum latus jam nulla ratione poſſet vertere.

Egregium noſtrarum ferinarum thermarum effectum vidimus hoc ipſo anno in biga Ill. Subjectorum; alteri horum manſit quidem colli rigiditas, ſed tantum abeſt, ut caput adhuc ad humerum reclinatum ſit ut ante, ut potius vix amplius & inconſideratius intuentibus obſtipum appareat: alteri non ſolum collum non amplius rigidum eſt, ſed & caput ſponte ſua aut manuum opera in ſitum naturalem reducere licet.

Aliunde, ſed & certe, ſcio, aquis ſoteriis in Gallia, *les eaux de Plombieres*, dictis in uſum, modo de noſtris thermis dicto, vocatis caput obſtipum perfecte curatum fuiſſe. Similem effectum promittunt quoque ab uſu fontium gallicorum *de Balance en Languedoc*, *de Bourbon l'Archambault*, *de Bareges.*

Dum hæc ſcribo, reminiſcor aquas illas *de Plombieres* confortando vires ſuas exercere credi, & hinc non lateri affecto, h. e. illi, in quod caput reclinatum eſt, ſed oppoſito & paralytico applicatas fuiſſe. Hinc ſi in uſum vocare quis velit alias thermas terra minerali, calcaria aut martiali & cæt. abundantes, ſuaderem, ut embrocationes tantum in latus infirmum aut paralyticum fiant.

Intelligi etiam ex dictis poteſt, an, quæ & quomodo balnea arte præparata & alias contra paralyſin laudata e. g. ex formicis & earum

myr-

myrmecio, aut ex summitatibus pinastri cum aqua fontana decoctis & cæt. capiti obstipo mederi queant.

Fonticuli atque Setacea omnino in usum trahi possunt, quando caput obstipum a fluxionibus, a lympha acri & cæt. originem suam habuit. & adhuc magis vesicatoria ad nucham, ad scapulas, ad brachia posita, quia spasmo & paralysi simul mederi solent. Sed nisi mature hæc auxilia adhibeantur, laudabilem effectum non auderem promittere. Fons chirurgicus.

Quemadmodum in genere partium vitiosarum figura atque situs in contrarium atque naturalem mutatio duobus modis obtineri affirmatur διαπλάσει scil. & ἐπιδέσει, formatione atque deligatione, ita etiam tentare debemus; an ipsis adhibitis caput obstipum in situm, quem naturaliter habere debet, reduci queat.

Ex diaplasi seu ea figuræ atque situs emendationis methodo, quæ manibus partem sæpius & paulatim contrectando, comprimendo, reponendo & cæt. perficitur, multum auxilii sperare vix possumus, nec semper, ubi rigiditas ex. gr. simul adest, habet locum.

Epidesis autem seu ea vitiosi situs correctio, quæ fit per fascias, quibus pars in contrarium vitioso situm atque figuram adducitur retineturque, ne in figuram situmque vitiosum iterum deflectere possit, in subjecto quodam caput obstipum habente adeo non usquequaque frustranea fuisse, ut caput postea erectius gestaret, observata fuit,

Vario autem artificio fasciæ, ferulæ, ligamenta, machinæ fabricari atque fieri possunt, quibus in latere, in quod caput non intortum est, applicitis, aptatis, firmatis, nec facile postea remotis impediri potest, quo minus caput in latus, quo vergere assuevit, reclinari possit.

Nuckius atque *Solingen* ter quaterve singulis diebus ex instrumento, Torques dicto ab ipsis, & in *Heisteri Chirurgia* descripto atque depicto, quadrantis horæ spatio suspendere patientem jubent, & tamdiu ita continuare, donec caput pristino statui fuerit restitutum. Verum etiam simul fatentur aliquando hoc malum tam altas egisse radices, ut propter summam musculorum contractionem & duritiem hac methodo non curari possit. Sed nec posse sufficere talis suspensio per quadrantem horæ aliquoties in die instituta videtur: experientia enim docuit, fascias, quibus partem in situ continere, vel quibus illam in alium situm dirigere volumus, continuo noctesque diesque gestari debere, nec a corpore removeri, nisi post longum temporis intervallum & partibus in situ isto perfecte obfirmatis.

Non, nisi duo casus sunt, quibus ad scalpellum confugere vel necesse est, vel licet: uno, quo cutis adeo tensa est atque corrugata, ut oleo atque unguentis relaxari non potuerit: altero, quo musculus mastoideus in alterutro latere adeo exsiccatus, contractus atque induratus est, ut nulla arte emolliri atque flexibilis reddi possit.

Celeb. Heisterus admittit tertium casum, ubi scil. caput obstipum a li-

gamento quodam præternaturali venit: Sed cum talis ligamenti magnitudinem, ſitum, connexionem & cæt. haud facile dignoſcamus; tanto circumſpectiorem oportebit eſſe chirurgum in molienda hujuſmodi ligamenti diſſectione.

Si in cute modo vitium hæreat, ſimplex ejus inciſio ſufficit. Hæc tranſverſalis eſſe debet, & ibi præciſe fieri, ubi maxime criſpata atque corrugata cutis eſt. Hinc quando in uno atque altero loco ita contracta eſſe deprehenditur, plures quoque inciſiones adhiberi debent. Studendum autem eſt, ut inciſio, quantum poſſibile, in colli parte inferiore prope claviculas fiat, ne poſtmodum nata cicatrix colli pulchritudinem defœdet. Cavendum quoque eſt, ne vena jugularis externa temere lædatur. Maxime autem notandum eſt, tale vulnus longe aliter tractari debere ac alia vulnera; illius enim labia diducenda, horum vero adducenda ſunt. Major talis vulneris hiatus obtinetur, quando mox poſt operationem abſolutam, & inter ejus curationem caput ligatura aliqua aut quocumque modo verſus oppoſitum latus inclinatum ſervatur, ipſumque vulnus linteis carptis infarcitur, & dein ut vulnus membranæ curatur. Quibus obſervatis ampla ſimul cicatrix, quæ hic neceſſario requiritur, generatur.

Quando caput obſtipum propter muſculorum maſtoideorum rigiditatem ac calloſam duritiem ad naturalem poſitum figuramque nulla arte reduci potuit, tunc aliud remedium non ſupereſt, niſi operatio, qua ipſe muſculus reſcindatur integer. Quam ut recte atque feliciter adminiſtret operator, neceſſarias nonnullas cautelas obſervare debet. Reſecatur vero commodiſſime muſculus, ubi inſertionem ſuam in ſternum atque in claviculam habet; hinc ſcire debet Chirurgus, maſtoideos non ſolum parti ſterni ſupremæ atque extremæ, ubi cum clavicula articulatur & claviculæ parti ſterno proximæ, utplurimum annexos eſſe, ſed & interdum ibi diviſos eſſe in duos aut etiam in tres diſtinctos faſciculos aut muſculos, tertiam claviculæ partem occupantes v. *Euſtachii Tabul. Anat. XXVIII. XXXII. XXXV.* Neceſſe quoque eſt, ut vivam memoriam atque cognitionem partium circumjacentium teneat atque poſſideat, & hinc vaſorum ſub claviculis decurrentium ſubclaviorum, & ex his oriundorum quorumdam ramulorum, aſperæ arteriæ & ipſi annexarum partium & ad ejus latus aſcendentium vaſorum, œſophagi & diſperſorum nervorum atque vaſorum ſanguineorum plurimorum ramuſculorum.

Diſnecti autem poteſt muſculi unio cum clavicula & ſterno vel ope applicati cauterii potentialis vel ope ſcalpelli: verum moleſtiſſimam talem cauteriorum admotionem, & ob ſummos dolores convulſioneſque periculoſiſſimam fuiſſe experientia docuit teſte *Nuckio*. Patet hinc, neque cruſtam per lixivium coctum, ut locus inciſionis notetur, cuti inurendam eſſe: quin & monente *Tulpio* ſummopere cavendum eſſe, ne nervi tendineſque pungantur vel dimidiato diſcindantur, ſed toti diſſecentur: nam

uti

uti in genere nervus fectus vel punctus ita, ut paucarum modo fibrillarum ipſum componentium cohæſio ſoluta fuerit, ferociſſimos dolores, miras convulſiones & cæt. excitare ſolet; ita & nervis in hac operatione magis punctim quam cæſim læſis vehementes cervicis, faciei, brachiorum convulſiones ſequutas fuiſſe obſervatum fuit.

Duplici methodo autem operationem perficere docent, una, qua ſcalpellum aut forfex ſubtus muſculum intruſum ab interioribus ad exteriora movetur atque dirigitur, altera, qua extrinſecus cultello in muſculum inciſio fit. Priorem modum *Solingen* prolixius in ſua chirurgia deſcribit: verum iſthac tali cultelli aut forficis intruſione muſculum parteſque circumjacentes multo facilius atque periculoſius lædi atque dilacerari debere neceſſe eſt; hinc poſterior methodus huic anteponenda & in praxi omnino adhibenda eſt. Atque ſic quæſtio non amplius prolixe diſcutienda eſt: an operatio ſcalpello, an forfice perficienda ſit? Scalpellum vero eo magis præferendum eſſe puto, quia id in manu inter ſecandum dirigere poſſumus, ut volumus, neque cum illo tam facile, uti cum forfice, partes adjacentes lædimus, neque caput, muſculo ope ſcalpelli diſſecto, tanto cum impetu reſiliret, ac reſiliiſſe dicitur a *Roonhuyſen* & *van Meekren*.

Hiſce cautelis obſervatis, atque reliquo apparatu chirurgico præparato patiens ſedili inſidere jubetur, atque ipſius caput a famulis ita retrorſum, ſi poſſibile, reclinatum tenetur, ut collum mentumque multum elevata ſint, maſtoideus diſtinctius appareat, & operator locum inciſionis probe notare queat, qui in infima colli parte ad ſterni partem ſupremam atque extremam & ſupra claviculæ os, ubi ſcil. muſculus adhærere dictus fuit, determinandus eſt. Tunc inciſione tranſverſali a parte exteriore h. e. ab aure verſus jugulum in cute facta ipſe muſculus adacto penitius & animoſius, ſed & caute, ſcalpello ſimul & ſemel, ſi ſcil. poſſibile, nec interpolatis vicibus integer atque tranſverſaliter præſcindi atque reſecari debet. Operatione ſic facta, hæmorrhagia, ſi quidem notabilis ſuperveniat, ſiſtenda eſt, vulnus linteis carptis & plumaceolis medicamentis convenientibus imbutis adimplendum, & ut reliqua vulnera ſimilia curandum eſt. Nuſquam vero plus amplitudini cicatricis proſpiciendum eſt quam hic. Cautelæ quoque in cutis inciſæ curatione allatæ atque laudatæ exacte obſervari debent. Puto etiam vulnere jam conſolidato & capite obſtipo curato faſciis atque ligaturis capiti poſtmodum diu adhuc applicatis impediri debere, quo minus in alterutrum latus inclinari poſſit.

Momento poſt operationem hanc feliciter peractam caput obſtipum cum impetu in naturalem ſitum rediiſſe atque reſiliiſſe & perfecte curatum fuiſſe *Roonhuyſen* atque *van Meekren* memorant.

Tulpius autem conqueritur, quod operatione peracta tamen aliquandiu inveterata inclinatio in latus affectum permanſerit.

Tandem, ut in compendio ſiſtamus totum, quem hucuſque ſub incudem

dem vocavimus, affectum, ſuaſor fuit *Dn. Præſes*, imitaturi nuper propoſitum in Diſp. cui titulus fuit: *Medicina in nuce*, exemplum, alia licet methodo, in ipſo tamen contextu laudatæ Diſſertationis allegata. Si locus ſuppetiiſſet, aliqua inſuper corollaria fuiſſent addita, quibus actio maſtoideorum, rectorumque lateralium muſculorum, nec non explanatio prætenſi ligamenti p. n[lis], diſciſſique penitus maſtoidei, ſalvo nihilominus manente, immo reddito hinc, capitis motu, aliquam accepiſſent lucem. Sed dabitur fortaſſe his alias locus & occaſio.

CAPUT OBSTIPUM.

Obſtipitas, detorſio, diſtorſio Capitis, *krummer Halß*, Torticolis.

DEFIN. *Capitis involuntaria & permanens, l. inclinatio verſus alterutrum humerum, l. detorſio horizontalis, ſemicircularis abſque inclinatione.*

DIFFERENTIA:

Ab emproſthotono, opiſthotono, tetano differt inclinatione laterali.
Recens : habituale : connatum.
Perpetuum : periodicum.
Idiopathicum : Sympathicum.
Paralyticum : Spaſmodicum.
A cauſa in-vel-externa.
Cum, l. ſine dolore.
MORBUS conformationis in poſitura vitiata.

SUBJECTUM MORBI:

Caput collumque.
CAUSÆ: muſculi flexores colli capitiſque, maxime maſtoideus, & rectus lateralis, platyſmamyodes : tunica maſtoideorum propria: colli cutis, glandulæ conglobatæ, vertebræ, ligamenta, nervi.

CAUSA PROXIMA IMMEDIATA:

Alterutrius maſtoidei l. debilitas, relaxatio, paralyſis, tranſverſalis diſciſſio : l. ſtrictura, ſpaſmus, convulſio : nervorum l. obſtructio, paralytica, l. irritatio ſpaſmodica; cutis denſatæ, corrugatæ, ligamenti p. n[lis]. tractio.

CAUSÆ REMOTIORES:

Ætas tenera, embryonis & infantis diuturnus perverſus ſitus, decubitus, malus habitus, diſp. hæred. ſubita, violenta capitis flexio, rotatio.
Frigus incaute, ſubito admiſſum collo, nuchæ.
Affectus triſtitiæ, indignationis, iræ, gravior.
Catarrhus, rheumatiſmus, ſpaſmus, convulſio, achores ſuppreſſi, arthritis vaga : paralyſis l. hemiplexia muſc. alterius lateris.
Colli ictus, contuſio, vulnus, combuſtio gravior : cicatrix profunda, rugoſa, ſtrictior.
Venerea, Mercurialis malignitas, obſtructio, irritatio.
Vertebrarum colli ſubluxatio, caries.

DIAGNOSIS.

Pathognomonice, per definit. & differentias ſupra.

l. cum,

L. cum, l. sine tensione, tractione dolorifica, stupore, tumore externo.
Rotatio l. gyratio capitis, atque flexio in latus alterum plus minus impedita.
Spasmodicum, aut ab alia violenta tractione, non finit, l. saltem dolorifice, caput manibus erigi, paralyticum vero facile.

PROGNOSIS.

Chronicum, rebelle, ordinario est.
Inveterati tamen curæ felicis suppetunt historiæ.
Si a rheumatismo, spasmo, facilior cura.
Si a nativitate, paralysi, carie difficilior.
Si a corrugato, l. per ligamentum p. n^le. tenso musculo, una incisione, satis profunda, subito restituitur caput.
Subitaneum in febre, c. difficili deglutitione, nullo tumore existente, lethale. Hipp. S. IV. §. 35.
Metastasis ad spinam dorsi. Plater.

THERAPIA : INDICATIONES

Morbi: Obliqui capitis reductio in rectum.
Causarum. obstructiones reserare; affluxum materiæ peccantis revellere, derivare, evacuare: stricturas spasmodicas relaaxre, emollire, demulcere: atonia & paralysi laborantes partes roborare: Dyscrasiam humorum corrigere, specificam scorbuticam, Veneream specificis tollere.
Symptomatum:
Dolores nimios mitigare, sopire.
Convulsionibus statim obviam ire.

FONS DIÆTET.

Refrigeratio colli, subitanea maxime, cavenda, illudque potius temperato calore perpetim fovendum.
Victus tenuis, incidens, &c. causæ & subjecto accommodus.
Salita, acria, flatulenta, vinum (excepta atonia) cerevisia crassior, vitanda.
Mulsam commendat experientia.
Irâ, tristitia proscribantur.
Motus corporis placidus, frequens; equitatio:
Decubitus in lecto rectus, supinus, latere affecto pulvinaribus suffulto exaltato, conducunt.

FONS PHARMACEUT.

Evacuantia:
Leniter purgantia, frequentius.
Diaphoretica.
Apophlegmatizonta.
Alterantia:
Aperitiva incidentia: Salia neutra, Cinnabarina. Mercurius d. Millep. pp. Rad: Ar. p. - Ir: fl. Castoreum. Succinata. Rad: Sarsæp. Chin. L. Sassafr. Spir: Sal: Ammon. Aquæ, minerales Tainacens. Selteran. Mixt: S. L. Tinct: Antim: acr. Empl: reg: B. de - Ran. c. Mercur: Vig. diaph. M. - de melit. - de beton. Spir. Vin: camph.
Antispasmodica: Nitrosa. Pulv: March. epilept: Mynf. Liq: C. C. succ. Ol: anim. Dipp. Sal. vol succin. Extr. pæon-castor. - Papaveracea: Cinnab. Antimon. rectif. Extus emollientia: Ol coct. castor.-lumbr. -e. Fl. Slot. Axungia castorei, hominis Ungt. de alth. - nervin. Augustan. - De hyosc.
Catapl Fotus emoll.
Tonica, roborantia, analeptica.
Tincturæ Martiales, Tinct. Antim. acr. Liq. C. C. succin. Herb. Salv. cha-

chamædr. chamæpit. beton: ſtoech arab. Schœnanth. Fl. anthos, - roſ. r. Maſtich. Olib. Ambrata. Croc. Solis. Aq. mineral. Martialis Swalbac. Uberkingens, Bergens. &c. Thermæ, l. aperitivæ, l. emollientes, l. Tonicæ, pro re nata, per inſeſſus ad nucham uſque & embrochas.

FONS CHIRURG.

Frictiones colli, nuchæ, ſpinæ dorſi calidæ.
Inunctiones dehinc e ſupradictis.
Cucurbitulæ ſcarificatæ in dorſo, humeris.
V. S. revulſoria in pede, derivatoria in jugulo.
Veſicatoria in humeris inter ſcapulas.
Hirud. applicatio ad anum, in ſuppreſſis, turgentibus hæmorrhoid.
Fonticulus brachii, lateris affecti, in catarrhoſis &c. ſetaceum in nucha.
Clyſmata emoll. nervina, alvo ſiccæ, medullæ ſpinali circa lumbos & inferius affectæ.
Suſtentatio capitis in ſitu recto, ope manuum, faſciarum, machinarum, continua, diuturna, valida.
Corrugatæ cutis, & ſtrictioris cicatricis inciſio, dilatatio.
Platyſmatis myod, Ligamenti p. n[lis]. Maſtoidei, conſtringentis, detrahentis, diſciſſio plenaria ſuper ſterno & clavicula, ope ſcalpelli, forficis, circumſpecta, ſimultanea, totalis.
Subluxatio capitis & vertebrar. colli ſcite corrigenda, citoque.

CAUTELÆ PRACT.

Status ſtricturæ ſpaſmodicæ & laxitatis paralyticæ probe diſtinguendus.
Aliquando medela potius lateri oppoſito adhibenda. Morbo primario, fomiti, præcipue occurrendum.
Vis embrocationis caute moderanda.
Diſſectio muſculi tenſi ſimultanea & totalis ſit, ne fibræ reliquæ integræ convulſivam incurrant tractionem.
Hinc & eſcharotica minus tuta, nec apta.
Sub inciſione vaſa colli majora caute vitanda.

AUCTORES.

Arnold. Bootius de affect. omiſſ. C. V. p. 14.
Henr. Meibomius in præfat. ad Boot.
Nic. Tulpius obſ. med. L. IV. C. 58.
Ant. Nuck in Exper. chir.
Job. à Meekren in obſ. med. chir.
Henr. à Roonhuyſen Heyl-Curen. obſ. 22.
Fel. Platerus obſ. L. I. p. 133.
Wepfer. in obſ. de affect. capit. obſ. 3. 64.
Guil. Ballonius conſil. medicinal. L. I.
Chriſtoph. Rœslerus in E. N. C. Dec. 1. *ann.* 3. *obſ,* 324.
Salzmannus in Act. phyſ. med. vol. II. obſ. 98. *&c.*

TANTUM.

DE

XLIX.

DISSERTATIO MEDICA,

DE

STRUMA OESOPHAGI,

HUJUSQUE COALITU DIFFICILIS AC ABOLITÆ DEGLUTITIONIS CAUSIS

Quam Præside

B. D. MAUCHART P. P.

Tuebatur

PHIL. HENR. BEUTTEL,

BLAVIFONTANUS.

Tubingæ 29 Maij anno 1742.

PRÆFATIO.

Plurimis quidem, eisque gravissimis, circumsepta est difficultatibus dogmatica medicinæ theoria, ac judiciosa praxis; Crucem vero inter has maxime figit specialissima & individualis causæ morbificæ, quam vocamus; immediatæ, latentis, obscuræ, intricatæ, ac ejusdem subjecti, cui inhæret, sagax indagatio. Sicuti vero non, nisi sublata causa, tollitur effectus, ita omnes ingenii ac judicii vires intendere medicum oportet, ut eam, si non demonstrativa, probabili tamen quavis ratione prudenter eruat. Jure igitur meritoque dolemus in quamplurimis medicorum scriptis diversarum adeo & numerosarum unius ejusdemque affectus morbifici, in diversis ægrotantibus obviarum causarum neque distinctam satis, neque claram utplurimum haberi semioticam: imo ex ipsis historiis medicis, satis perfunctorie passim conscriptis, ne quidem a sagacissimo vel ipso Æsculapio verosimilem vix, nedum certam exsculpi posse theoriam, ob insufficientem & mancam phænomenorum enumerationem.

Quam ob rem & operæ pretium facturos existimamus, qui obscuras atque rariores morborum causas clariori vindicent luci data opera, & nos præsenti hoc specimine, quod singularem deglutitionis impeditæ ac abolitæ causam pertractat, aliquam a benevolo lectore gratiam inituros speramus.

Per deglutitionem intelligimus illam in œconomia humana actionem, e naturali ac animali [a], *mixtam, qua mediante ad faucium isthmum appellentia solida ac fluida, in decenti proportione ad commeabilitatem constituta, per canalem œsophagi descendunt, deprimuntur* [b], *& in ventriculum naturaliter promoventur* [c]. *Quam varia autem huic deglutitionis actui naturæ*

[*a*] Scil. quæ partim volentibus nobis instituitur, dirigitur, modificatur: partim etiam nolentibus & non advertentibus perficitur.

[*b*] Assumpta, solida maxime, non simpliciter & sola vi gravitatis suæ descendere per œsophagum evincunt hujus structura musculosa, coarctatio circa orificium ventriculi superius, experimenta ac observationes practicæ. Videtur id etiam innuere deglutitionis etymologia, cujus nempe primitivum est obsoletum illud glutio, descendens a gluo, quod idem est ac stringo.

[*c*] Hæcque est deglutitio perfecta, κατ' ἐξοχὴν dicta. Imperfecta & semiplena posset dici, quando in œsophagum deglutita exeunt hujus foramine p. n. ac vulnere in cavum pectoris aut abdominis. Qualem casum vidit Præses in cadavere phthisici, arrosi scil. & erosi œsophagi, ac sua alimenta & medicamenta eructantis in cavum pectoris. Imperfectæ deglutitionis specimen præbet nostrum quoque thema, ubi deglutita non penitus in ventriculum perveniunt, sed, obice posito, propius vel remotius a ventriculo, morantur & hærent in œsophago, donec vomitu rejiciantur. *Improprie & analogice* saltem *deglutitio* vocatur, deviatio & illapsus ille solidorum vel liquidorum intra laryngem & asperam arteriam, *wann einem etwas in die unrechte Kehl gekommen*: suevic idiomate nostro vocamus *das Verkurnen.* In nulla alia lingua

natura sapientissime largitur media ac instrumenta, & quam intricata est ac difficilis ejusdem explicatio physiologica, tam variis etiam atque numerosissimis, tamque difficilibus & absconditis passim læditur p. n. modis atque causis, ut, qui cuncta hæc complecti & pro dignitate voluerit exhaurire, integros librorum tomos facile repleverit.

In nuce comprehendemus summa modo harum læsionum capita: Vitio scil. 1. *Labiorum oris plane deficientium, coalitorum, prætumidorum, vulneratorum, paralyticorum. Unde si non ipsa stricte dicta deglutitio, tamen assumptio impeditur.* 2. *Maxillæ inferioris, spasmo obrigescentis: luxatæ: fractæ: paralyticæ.* 3. *Linguæ vulneratæ: ad radicem præcisæ: nimium aut siccæ, aut tumidæ: tumore scirrhoso, excrescentia, ranula gravatæ: paralyticæ.* 4. *Faucium ex angina tumentium, inflammatarum: infarctarum tumidis tonsillis, polypo narium retropendente, uvula tumida & elongata s. prolapsa, epulide, inhærentibus peregrinis: excoriatarum ac exulceratarum.* 5. *Veli palatini ac uvulæ erosorum, consumptorum, quo casu liquida assumpta facile per nares regurgitant.* 6. *Epiglottidis, debite non obtegentis, nec perfecte occludentis glottidem.* 7. *Pharyngis & œsophagi in inflammatione: tumore: abscessu: aphthis: vulnere: coalitu: compressione: constrictione* [d] *spasmodica, convulsiva.* 8. *Oesophagi insuper, in obstructione ab inhærente bolo, spina, ossiculo &c. angustia: occallescentia: coalitu: compressione ab extus: paralysi.* 9. *Diaphragmatis circa finem œsophagi nimium se stringentis.* 10. *Ventriculi, in ejusdem orificii superioris compressione, coarctatione per steatoma, scirrhum, verrucam majorem.*

E copiosissimis hisce, aliisque, quæ fortasse supersunt, exemplis, illud potissimum pro themate præsenti elegimus, quando propter œsophagi compressionem a tumore glanduloso, scirrhoso, quem Strumam œsophagi *libuit vocare* (§. 14). *deglutitio impeditur ac tandem, maximo cum vitæ periculo, aboletur pertinacissime: adjungemus vero simul & alteram læsæ deglutitionis causam, quæ cum ipso hoc compressivo tumore glanduloso sæpe concurrit, alias etiam sola peccat,* coalitum scil. œsophagi. *Faxit Deus ut circa enodandum gravem atque rarum hunc affectum ita versemur, ut qualescumque meditationes nostræ in Ipsius honorem vergant & ægrorum solatium!*

§. I.

lingua, quantum novimus, rotunde & unico vocabulo expressum habemus hoc symptoma. Nec minus improprie dicuntur deglutiri nebula, fumus &c. Sed & inanis umbratilis illa posset vocari deglutitio, quam, nullo præsente deglutitionis objecto, vel studio & pro lubitu, vel e variis causis, actionem hanc solemus exercere, uti in casu prolapsæ & elongatæ uvulæ.

[*d*] Curiosum est experimentum Hœchstetteri, parasitis, aliena quadra vivere suetis, infestum: Quando infusio per noctem radicis recentis symphyti in vino malvatico, postridie decantata & affatim hausta rustico bibenti fauces brevi post præclusisse & maximam deglutiendi difficultatem, iterum vero solutam aceto in haustu propinato, intulisse refertur, in Joh. Phil. Hœchstetteri rar. obs. medicinal. Dec. 3. c. 5. p. 253.

§. I.

OEsophagus, f. gula est canalis musculoso-membranaceus, a faucibus ad ventriculum extensus, ingesta solida atque liquida ad ventriculum transmittens atque dirigens. *Stomachus* etiam audit nonnullis, aliis vero hic denotat vel extremum œsophagi, vel & ipsum ventriculum.

§. II.

Ex anatomia œsophagi nihil huc trahemus, nisi quod directe & specialiter ad thema nostrum pertinet. *Oesophagus* extenditur a medio colli ad diaphragma. *Situs* est retro tracheam & ante vertebras colli dorsique [*e*]. In thorace parum *inflectitur* dextrorsum, ob adjacentem aortam, sed mox rursus in sinistram reflectitur. *In suo principio* pharynge, per modum infundibuli *expanditur*, in toto *reliquo tractu* cylindrum cavum, *æqualis fere diametri*, æmulatur, cujus *latera* quidem, extra deglutitionis actum, *collapsa* sunt & sibi contigua, in suum tamen cavum facile admittit in homine adulto digitum indicem l. auricularem, citra violentam distractionem. *Extremum* ejus *inferius*, ventriculo insertum, *coarctatur* a decussatis muscularibus fibris musculi inferioris diaphragmatici.

Tunicæ ejus *musculosæ*, robusta diversis fibrarum stratis constat: quæ in externa scil. decurrunt superficie, maxima parte sunt longitudinales, non tamen omnes ab uno extremo ad alterum exporrectæ: quæ his subjacent, oblique sunt transversales: has subsequens fibrarum stratum obtinet situm magis transversalem: intimæ vero contraria directione anteriores obliquant. Omnes se decussant plurimis in locis admodum irregulariter, ut nec annulares omnino, nec spirales sint [*f*].

Patet hinc non modo, œsophagi actionem esse muscularem, uti jam olim agnovit Cicero: [*g*] *Stomachum*, inquiens, *agitatione & motibus linguæ, cum depulsum & quasi detrusum cibum accepit, depellere: ipsius autem partes eas, quæ sunt infra id quod devoratur, dilatari, quæ autem supra, contrahi*; sed etiam e naturali harum muscularium fibrarum actione contra-

[*e*] Situs œsophagi hanc descriptionem retinere voluimus e Winslow Expos. anat. in 4 Paris 1732. p. 685. §. 157. quod sic litem ipse celeber. vir composuisse videtur, dum is olim in Hist. acad. reg. An. 1715. edit. Amstel. p. 315. prætenderat: Tracheam non directe jacere ante œsophagum, sed inclinari magis dextrorsum, & lateraliter appositam esse œsophago, cum alii hunc descripserint directe subjacentem tracheæ. conf. celeb. Heisteri comp. anat. not. 46. Atque sic Winslovius videtur per subsequas inquisitiones deprehendisse variationem situs, ad quam & alii provocant anatomici.

[*f*] Ita solicite describit Jac. Benign. Winslow, Exposit. anat. p. 606. §. 159.

[*g*] M. Tullius Cicero de nat. deor. L. 2.

contractoria in œsophagum, ab assumptis vacuum, parietes ejus internos sibi jugiter appropinquari. Quæ, in ordine ad p. n. œsophagi constrictionem & coalitum, non vana est speculatio.

§. III.

Tunica œsophagi *nervea* dicta, quæ musculari subjacet, in aliquot lamellas dividua, multis *irrigatur vasculis sanguineis* atque *glandulis*, multo amplior est musculari tunica, sed in plicas, juxta longitudinem decurrentes, corrugata, ut ideo, transversim dissectus, œsophagus referat tubum in tubo, s. canalem canali insertum. Intima tunica, villosa s. crusta villosa communiter appellata, papillis exilibus atque brevissimis instructa, lento mucoso humore imbuta & pariter in plicas & sulcos, uti nervea, est convoluta.

§. IV.

Maxime vero huc faciunt, quæ extus adjacent adhærentque œsophago *glandulæ* non modo *gastricæ*, conglobatæ, sinistro ventriculi orificio vicinæ, sed & *dorsales* circa quintam dorsi vertebram œsophago adhærentes, utplurimum sub illo, subinde ad ejus latera, e quibus omnibus non minus, ac bronchialibus & trachealibus glandulis liquidum subsalsum, e thyroidea vero, quam nidum ovulorum verminosorum constituit, ovula vermium, pro charactere vitali, chylo in ventriculo impertiendo atque digestione promovenda, per novos ductus excretorios in œsophagum & ventriculum derivat *Vercellonius*. [*h*]

Dorsales hasce glandulas *Vesalius* modo glandosum corpus, modo glandulas binas dixit, nunquam perpetuas, sed subinde, frequenter, sæpe duntaxat inveniri. [*i*] Quamvis ergo celeberr. anatomici Columbus, Vidius, Laurentius, Bauhinus, Riolanus, Whartonus, Bartholinus, Verheyenus &c. ita de his loquantur, quasi semper & ordinario adessent; Tamen celeberimi Viri Sylvius, Heister, Morgagni eas interdum saltem reperiri, per frequentia convicti extispicia, recte statuunt, [*k*] & *Præses* hujus dissertationis non modo nuperrime in anatomia publica cadaveris feminini ne vestigium harum glandularum, omni adhibito studio, sed & alias subinde non potuit invenire, quamvis deinceps in aliis repererit, quod & Heistero accidit atque Morgagnio. [*l*] Neque obstat *Whartoni*

[*h*] Jac. Vercelloni differt. anatomico-med. de glandulis œsophagi conglomeratis 4. Astæ. 1711.

[*i*] Andr. Vesalius de Fabrica corp. hum. L. 3. C. 4.

[*k*] Jo. Bapt. Morgagni Epist. 9. §. 52. edit. c. Valsalvæ operibus in 4. Venet. 1740.

[*l*] Id. ibid. it. Laur. Heisteri compend. anat. edit. quart. T. 2. p. 27. §. 389.

toni monitum: has glandulas in poſtica ſede inter œſophagum & thoracis vertebras aliquando adeo occultari, ut vix, etiam ſedulo inveſtigantium, oculis appareant. [*m*] Non enim adeo ſunt minutæ, & quaſi inviſibiles atomi.

Magnitudine, numero & figura variant hæ *dorſales glandulæ*. Ad *phaſeoli magnitudinem* accedunt ordinario, ſubinde hanc ſuperant, prout vel numero plures adfuerint, vel pauciores: nucis avellanæ magnitudine, ſuo incluſæ putamini, & figuræ globoſæ aliquoties obſervavit eas Præſes, præſertim ſi non niſi unica adfuerit. Quoad colorem, conſiſtentiam, ſtructuram ſimillimæ videntur glandulis conglobatis paſſim obviis. Ductus ex hiſce dorſalibus glandulis, in œſophagum terminatos, quique humorem pro illius interna lubricatione, & ventriculi digeſtione juvanda, plorent, ſuſpicati quidem plurimi ſunt anatomici, interque hos ipſe primus acutiſſimus Veſalius: imo Vercellonius l. c. tenues ejuſmodi ductus ſe detexiſſe aſſerit. Verum oculatiſſimi Profectores alii, e. g. Heiſterus, Morgagnius, aliique hos aliosve ductus excretorios, in œſophagum hiantes, invenire non potuerunt.

§. V.

Unde ergo ipſe Morgagnius ſententiam, quam a Veſalio, Fantono, Verheyeno, fluctuans quidem adhuc, mutuatus erat olim, [*n*] de lubricanda œſophagi via per haſce glandulas dorſales, deſeruit, quod interea canaliculi & ductus earum excretorii nulli eſſent certo demonſtrati, e contrario autem e glandula quadam, œſophagi lateribus appoſita, p. n. quidem indurata, in vacca exeuntes valde notabiles & lympha turgidiſſimos repererit lymphæ ductus, ut hinc ſupra memoratas dorſales glandulas in homine ejuſdem eſſe indolis reputet; [*o*] Quorſum jam ante etiam reſpexit *Whartonus*. [*p*] Nolumus vero harum glandularum qualicumque uſui diutius jam inſudare. Sufficit ad præſentem ſcopum, illas reperiri frequenter in homine, & œſophago circa quintam thoracis vertebram adhærere.

§. VI.

Potius in rem noſtram faciunt *obſervationes anatomico-practicæ*, a variis authoribus fide dignis, *de* harum *œſophagi glandularum*, maxime dorſalium, *ſtatu morbifico* factæ, quarum quidem plures ex auditu & relatione,

[*m*] Th. Whartoni Adenograph. C. 17.
[*n*] Joh. Bapt. Morgagni Adverſar. anat. III. animadverſ. 3. p. 5.
[*o*] Idem in Epiſt. 9. §. 42. c. Valſalv. oper. edit. Eand. ſententiam fovet Isbr. Diemerbrœck Anat. L. 2. C. 16.
[*p*] Th. Whartoni Adenograph. C. 17.

tione, vel & per traducem quasi authoris ex authore, aliquæ vero per certam habentur & confirmantur autopsiam. Unde non modo *Riolanus*, qui Morgagnio ob hanc causam vapulat. [*q*] sed quamplurimi alii videntur redarguendi, quod nec ipsi hoc observaverint, neque authores citaverint, quibus constitutio talis harum glandularum p. n. in sectionibus ipsis cadaverum apparuit.

Riolanus e. g. [*r*] sæpe, inquit, ita intumescunt (glandulæ dorsales) ut potibus & liquidioribus alimentis viam intercludant, non item solidioribus: item, [*s*] imbutæ & tumefactæ aliquo humore, magnum impedimentum adferunt deglutitioni. Quæ Riolanum ex *Laurentii* historia anatomica, suppresso hujus nomine, hausisse arguit Morgagnius loc. cit. lit. o. Undenam vero literatiss. Morgagnius & ex qua editione oper. anat. Laurentii hæc habeat? Nec non in qua editione *Diemerbrœckii* Anatomes extet: quod hic tres quatuorve casus in propria observatos praxi, impeditæ deglutitionis per tumidas hasce glandulas dorsales observaverit? non patet. Certe in nostris exemplaribus, Illius in 8. majori Francof. An. 1595 Hujus vero in 4to Genev. 1679. editis non occurrunt, quæ Morgagnius allegavit.

De illis porro tam *Diemerbrœckius*, quam *Bartholinus*, aliique prædicant, quod ab humorum affluxu ita nonnunquam intumescant, ut nimium comprimendo & angustando œsophagum, transitum alimentis præcludant, hominemque fame & siti enecent: [*t*] it. quod subinde sic intumescant, ut potibus & alimentis liquidioribus viam intercipiant. [*u*] An *Palfinus* certo, & per factam cadaveris sectionem, resciverit, quod illa femina, cujus meminit ipse, [*w*] laboraverit & occubuerit eodem tumore & scirrhositate glandularum œsophagi dorsalium, fortissime hinc compressi & conglutinati? non est in aprico: Non enim aliud de femina hac refert, nisi quod eam viderit occubuisse eodem modo, quem scil. Verheyenus de alio retulerat ægro.

§. VII.

Per ipsas demortuorum sectiones robur addiderunt ac certitudinem aliorum conjecturis, quos nunc subjiciemus, Viri celeberrimi ac fide dignissimi: *Tulpius* [*x*] qui de vidua cujusdam naupegi sic refert: Succrevit huic paulatim, ex destillatione, humilis ac latus tumor: insidens firmi-

[*q*] Morgagnius in modo cit. Epist. 9. §. 46. p. 284.
[*r*] Joh. Riolani Anthropogr. L. 3. C. 14.
[*s*] Joh. Riolani Encheirid. anat L. 4. C. 15.
[*t*] Isbr. Diemerbrœck anat. C. H L. 2. C. 16.
[*u*] Th. Bartholin. anat. quartum renovat. L. 2. C. 12. p. 448.
[*w*] Jean Palfin Anat. du corps humain P. 1. Tr. 3. ch. 11. p. 272.
[*x*] Nic. Tulpius in obs. med. L. 1. C. 44. p. 82

firmiter, lateri asperæ arteriæ, paulum supra jugulum. Hinc impediri evidenter spiritus, & tandem tantopere deglutitiones: ut circa summum tumoris incrementum, vix quicquam amplius transmiserit gula: nisi forte exiguas aliquas lactis vaccini guttulas: quarum ope nequaquam ubi restaurarentur vires, majoris opis indigæ: emarcuit necessario corpus: & excessit, non invita, e vita. Dissecto autem cadavere, & denudata convenienter cute, offendimus hunc tumorem, ad instar carcinomatis, colore lividum & radicibus diffusum, per quamcumque colli partem. Potissimum vero circa gulam: premendo eam tam arcte, ut ex complicatis ipsius tunicis excrescerent intus varia filamenta: obturantia, intricata sua textura, usque eo perviam hanc fistulam: ut ne ferreum quidem specillum, per eam nobis licuerit transmittere. Intumuerant adhæc, à perenni pituitæ cursu, tam vehementer glandulæ, in medio thorace, gulæ extrinsecus appositæ: ut nemo miraretur amplius, mulierem hanc incidisse non modo in summas angustias, verum in famem inexpugnabilem, & novissime in ineluctabilem mortem.

§. VIII.

Verheyenus vidit e tumore & scirrho glandularum, quæ circa quintam thoracis vertebram ipsi œsophago à parte posteriore adnascuntur, patientem præ inedia misere obiisse, omni scil. via cibo potuique ad ventriculum præclusa. Aperto autem cadavere reperit latera œsophagi, ob vehementem compressionem, coaluisse, ipsumque ejus tubulum sub glandulis istis abiisse in corpus solidum. [y] Celeberr. *Heisterus* virum secuit, qui nihil cibi aut potus amplius deglutire poterat, propter obstaculum quoddam, quod non in faucibus, sed in thorace percipiebat. In hoc hanc glandulam (dorsalem nempe œsophago adhærentem) ad ovi gallinacei magnitudinem auctam reperit, unde œsophagus ita comprimebatur, ut nihil amplius transire potuerit. [z]

§. IX.

Dexterrimus quondam apud nos chirurgus, orbi literato non ignotus edita obstetricum schola, *Hebammen - Schul*, Christoph. *Vœlter*; in observationibus suis chirurgicis, quas in modo laudato libro, Stuttgardiæ An. 1722. edito passim allegat. p. 48. 50. 63. 201. 350. & typis imprimendas destinaverat, morte vero præventus reliquit in manuscripto, casus habet aliquot huc spectantes: quorum nonnullos in simili, de qua hactenus sermo fuit, œsophagi compressione fundatos arguere licet, bi-

[y] Phil. Verheyen corp. hum. anat. L. 1. Tr. 3. C. 14. p. m. 201.
[z] Laur. Heisterus in comp. anat. T. 2. §. 389. p. 27.

nos vero alios ſectio poſt mortem inſtituta detexit circa orificium ſuperius ventriculi obvios:

Scilicet primo viri Eſslingenſis, Chriſtoph. Welſchii, circa cujus orificium ſuperius ventriculi reperta eſt excreſcentia (*ein Gewächs*) e dura pinguedine viſa concreviſſe, quæ arcte occluſit modo dictum ventriculi orificium [a]. Secundo: Senatoris Canſtadienſis, Joh. Bechtlin, in quo orificium ventriculi ſiniſtrum ſcirrhoſo tumore circumcirca obſitum, & tam arcte conſtrictum fuit repertum, ut nihil quidquam tranſire potuerit, & hinc ventriculus & inteſtina plane vacua fuerint.

§. X.

Ante octodecim annos menſe Junio *Præſidi* obtigit ſequens caſus Stuttgardiæ in equiſone, æt. 42. ann. qui ſexennio prius, ex ictu equi in regionem epigaſtricam, ſputo laboravit ſanguineo, nullum vero dehinc porro ſenſit incommodum, alias quidem longis vexatus intermittentibus febribus. A ſeſquimeſtri, poſt tuſſim catarrhalem, deglutitio fit difficilis & dolorifica, cum ardoris ſenſu, & dolore ſub attactu, in ſcrobiculo cordis, ut jejunium invitus ſervare cogatur. Nulli ructus, nec nauſeæ, nec vomitus. Regio epigaſtrica ſæpe inflatur. Nulla tuſſis neque dyſpnœa. Nullum juxta ſpinæ dorſi tractum percipit dolorem. Appetitus viget: alvus naturalis. Nullus p. n. ptyaliſmus. Nulla unquam laboravit infectione venerea.

Suſpicatus tum eſt Præſes œſophagi ſtrumam ſubeſſe (hæc, & quæ ſequuntur, ſunt ejus verba concepta in Ephem. pract.) circa orificium ventriculi ſuperius a glandulis ibi infarctis tumidiſque. Præſcripſit Is d. 5. Jun. potiunculam laxativam ac aperitivam, lenem. Sed copioſe hinc alvo purgatus æger multo quidem facilius deglutivit, aſt in cardialgiam incidit, quam tamen eclegma ex abſorbentibus, demulcentibus, ſtomachicis atque oleoſis brevi ſuſtulit:. Sibi vero denuo d. 7. Jun. revocavit æger itinere nocturno; Interea deglutitione liquidorum & pultaceorum manente facili. Repetat priorem linctum. D. 8. Jun. toto die heſterno bene habuit, comedit bibitque ſatis commode: alvo etiam dejecit. Hoc autem mane ab offa, paulo ſpiſſiori, ſenſus prunæ ardentis ſub ſcrobiculo cordis. ℞. Mucil. ſem. pſyll. ▽ menth. extr. drachmas ſex. Spec. diair. ſ. drachmam unam. Sacch. penid. unciam dimidiam. Sir. pap. err. Violar. Aq. naph. roſ. ana unciam ſemis. aq. til. uncias duas. Ol. amygd. d. rec. expr. unciam unam. M. hauriat ſæpe cochlear unum. Scrobiculo cordis imponat Empl. e theriaca. D. 11. Jun. tuſſis ſicca, cum ſtricturis gulæ. Fœtor oris putidus. Cardialgia remittit. Deglutitionis obſtaculum

[a] An hoc ſteatoma hæſerit circa orificium ventriculi ſiniſtrum immediate ſupra? an infra diaphragma? ex hiſtoria & contextu non diluceſcit.

culum jam propius eſt laryngi, quam orificio ventriculi. ℞. Hb: veron. Fl. hyperic. pap. err. an. *Mß.* Sem. fœnic. drachm. unam. Rad. liq. unc. ſemis. M. C. D. pro apozemate mane & veſperi. ℞. Liq. C. C. ſuccin. Eſs. croci. Eſs. bals. Hoffm. ana ſcrupulos duos M. d. 30. gt. quovis ſihorio. D. 15. Jun. tuſſis bina nocte omnem intercepit ſomnum, cum multi viſcidi muci rejectione. ℞. Extr. croci-pap. err. ana ſcrup. dimidium; maſſæ pil. de cynogl. gr. ſex, Sir. pap. err. unciam unam, Diacod. croc. Myns. Sir. fl. tunic. ana drachmas tres, Aq. til.-ceras. n. ana uncias tres.-fœn.-menth.-ros. ana unc. ſemis. D. ſubinde unum, l. duo cochlearia. Ad diem uſque 22. Jun. ter repetiit hanc mixturam, unde tuſſis multum remiſit placiduſque ſomnus viribus exhauſtum ſubinde refecit. Materiæ purulentæ fœtidiſſimæ ſub tuſſiendo rejectio. D. 28. Jun. a medicamentis interea quieſcere voluit. Jam cardialgia denuo cum tuſſi humida illa & purulenta infeſtat. Unde præſcriptum Eclegma e ſpec. diair. ſ. ſperm. cet. oxymel. ſquillit. Sir. balſam. & pap. err. &c. D. 10. Jul. Ab hoc eclegmate minus ſucceſſit excretio, hinc proprio motu ſubſtituit æger mixturam d. 15. Jun. præſcriptam. Hac veſpera erectus in lecto ſedens atque bibens ſonum crepantis, fractæve, coſtæ in hypochondrio dextro clarum & ipſe & adſtans puella audivit. Inde tuſſis frequentior, & ſputum, ut antea, purulentum, fœtens. D. 12. Jul. In lecto decumbenti ſimilis fragor & crepatura obtigit in collo, cum rejectione, mox inſequente, grumorum ſanguinis, non puris. Vires fractæ, caro fere omnis conſumta. Deglutitio, circa pharyngem tantum facilis. ℞. Extr. croc.-helen ana ſcrup. ſemis, Sir. balſam. unc. ſemis-pap. err.-veronic. Ol. amygd. d. rec. expr. ana unciam unam cum dimidia. Bol. arm. pp. drach. ſemis M. D. D. 15. Jul. poſt agonem mortis 24. horarum expiravit, ſcena morbi non ſingulariter mutata uſque ad ultimum halitum.

§. XI.

Corpus exanime ſectioni altero ſtatim die ſubjecit Præſes, aſſiſtentibus chir. Mollwiz ejuſque famulo. Corpus erat ſceletiforme: Omentum, longe dependens in regionem hypogaſtricam, ſine veſtigiis herniæ, inteſtinis ſuperjacens ac pluribus in locis p. n. adhærens. Inteſtina, tenuia maxime, livido-rubra, gangrænoſa, excepto recto. Meſenterii glandulæ naturales, paulo tamen majores. Pancreas, omnino naturaliter ſe habens. Hepar magnum, lobo maximo gangrænoſum, in eoque veſtigia vomicæ, haud ita diu ruptæ, Hic ibi in ſubſtantia grandines, ſ. parvæ vomicæ, cum aliquot hydatidibus. Cyſtis fellea repleta bile tenaci, fuſco-flava. Lien friabilis, putridus. Renes, ureteres, veſica ſecundum naturam ſe habuere. Ventriculus aëre turgidus, non collapſus, non inflammatus. Pylorus naturalis. Orificium ſuperius cinctum pluribus glandulis, lentium magnitudine & figura, ſcirrhoſis.

Oesophago, duos pollices supra orificium ventriculi, *adhæsit glandula*, instar conglobatæ, unius pollicis diametrum habens, fusco-nigra, recondens materiam paris coloris, tenacem, nonnihil purulentam, cujus vero nullus ductus, qui* œsophago insereretur, deprehendi potuit. Hucusque naturalem servavit œsophagus capacitatem, ac cavitatem, ast paulo superius, *circa quintam* fere *dorsi vertebram*, ita *coarctatus* erat & *callosus*, ut tenuem stylum vix admitteret. Coalitus hicce duorum pollicum longitudinem emetiebatur. Adscendendo juxta ductum œsophagi, idem ille, paulo amplior iterum, continuit ichorem purulentum. Toto hoc tractu livor gangrænosus partium cohærentium, asperæ arteriæ &c. spectabatur. Commune aliquod orificium, l. sinus ex œsophago in asperam arteriam, l. pulmones non occurrebat. Oesophagum sectione prosequi non licuit in collo ob metuendam cadaveris defœdationem. Vertebræ dorsi immunes, illæsæ. Diaphragma naturale. Pulmones utrinque adhærentes pleuræ, non grandinosi, sed inflammati, sero spumoso potius, quam sanguine repleti. Cavum pectoris nullo refertum liquido. Cor flaccidum, exsangue. Polypi mucoso-fibrosi in omnibus quatuor vasis majoribus. Thymus, ut par, se habebat.

§. XII.

Superest casuum biga valde notabilis. Alterum enarrat *Mangetus* [b], alterum *Ruyschius* [c]. Sic autem ille: Circa quintam thoracis vertebram ipsi œsophago a parte posteriore adnascuntur quædam glandulæ, sæpius binæ, magnitudine & figura phaseolum referentes; aliquando plures, sed minores & in unum corpus glandulosum concretæ: quarum usus videtur œsophagum intus humectare pro faciliore ciborum transitu. Vidi ex harum glandularum tumore ac scirrhositate patientem præ inedia misere obiisse, omni scil. via cibo potuique ad ventriculum præclusa. Aperto autem cadavere reperi latera œsophagi ob vehementem compressionem coaluisse, ipsumque ejus tubulum sub glandulis istis abiisse in corpus solidum.

Ruyschius vero ex recensione Medici *Mennes*, Physici & Consulis civitatis Hulsti, casum & curationem allegat viri, æt. 30. an. nec Baccho, nec Veneri illegitime litantis unquam, qui ante triennium corripiebatur tum obstructione tonsillarum, tum relaxatione uvulæ, tum hæmorrhoidum cæcarum doloribus, tum earum fluxu notabili; Quæ symptomata quidem medelis appropriatis depellebantur; Verum continua renovantium caterva symptomatum, uti tussis ferina, hæmorrhoides, catarrhi suffo

[b] Jac. Mangetus in Theatr. anat. fol. Genev. An. 1716. L. 2. p. 251.
[c] Fred. Ruyschius Adversf. Anatomico-Medico-Chir. Dec. 1. obs. 10. p. 24. seqq.

ſuffocativi natales non tantum producebant prodigioſiores [*d*] ſed etiam ſecum ducebant ſummam œſophagi coarctationem circa quintam & ſextam colli vertebram, accreſcente indies deglutitionis impedimento, uſque eo, ut niſi ſumma cum moleſtia, ſummo deglutitionis conamine ſolummodo fluida, attamen anxie, valeret aſſumere nutrimenta. Illa œſophagi coarctatio in pejus vergens continuo, metus diuturnus ſuffocationis atque fames ægrum redegerunt ad incitas. Unde per 14. dies, maximo incommodo, nullo fructu, toleravit a quodam Medicinæ candidato intruſam turundam, grandiorem latitudine aperturæ œſophagi, longitudine ſpithamæ (l. c. p. 29.) unguento quodam oblitam, &, ne deſcenderet in ventriculum, fræno ad auriculas alligatam. Affectam partem ſuppoſuit ſæpe laudatus Mennes in tunica glanduloſa œſophagi, aliiſque faucium gutturiſque glandulis præſertim circa quintam aut ſextam colli vertebram, ubi tres notabiles illæ glandulæ, ſecum a Verheyeno obſervatæ, ac deſtinatæ ad humectandum in deglutitione gulam. Die 2. Aprilis exploravit œſophagum ſpina balænæ, cujus extremitas præcincta fuit ſpongia, oleo imbuta, atque deprehendit circa quintam aut ſextam colli vertebram obſtaculum tale impermeabile, quod ulteriorem deſcenſum inhibuit. (p. 28. in principio).

Inito cum Ruyſchio ac Boerhavio conſilio cura inſtituitur ad ptyaliſmum præparatoria, dein ipſa lenis ſalivatoria, denique ſudorifera & balneatoria a 6. Aprilis ad 12. Maji feliciſſime abſoluta. Nimium abriperet ſpatium plenior hujus curæ medico-chirurgicæ hiſtoria & repetitio. Recurrent quoque ad calcem hujus diſſertatiunculæ quædam, ad ingenioſiſſimum hujus curæ Menneſianæ paradigma accommodata therapeutica. Quorſum ergo, & ad ipſum fontem ipſa Ruyſchii adverſaria, B. L. ablegamus.

§. XIII.

Jam vero egregia hæc *obſervatio Menneſiana an eadem* ſit, quoad locum affectum in œſophago & cauſam, *cum illis, à Tulpio, Verheyeno, Heiſtero, Mangeto &c. notatis?* (§. prioribus 7. 8. 9. 10.) ſive an impedimentum deglutitionis, in adverſariis allegatum, hæſerit in ipſis glandulis œſophagi dorſalibus, & non potius multo ſuperiore ejus loco, in colli regione, vel ideo maxime dubium videtur, quod locus impedimenti ab ipſo authore bis terve determinatur ad locum œſophagi circa quintam ſextamve vertebram colli, à qua regione multum adhuc diſtant glandulæ dorſales illæ, atque ideo etiam linimentum, quo collum inungi calide debuit, (p. 33. die 27.) ex ung. pomat. uncia una ſemis. Ol. ſuccin. albi ſcrupulis duo-

[*d*] Verba & conſtructionem Authoris, Mennes, ſervavimus maxima parte. Si quis ſtylum ipſius, taxare voluerit, verborum Ciceronis Medicorum, Celſi, meminerit: Morbos non curari verbis, ſed remediis.

duobus-lavend. drachma ſemis. - nuc. moſch. expr. drachma una.-ſpic. nard. ind. uncia una, præſcriptum videtur.

Tamen, quoniam author p. 26. de parte affecta differens, deſignationi glandularum œſophagi circa 5. vel. 6. colli vertebram, immediate ſubjungit hæc verba: ubi tres illæ notabiles glandulæ, mecum à Dom. Verheyen obſervatæ: harum vero ſitus circa 5. 6ve dorſi vertebram, non colli, obvius eſt, præterea etiam p. 27. ubi de cauſa agit, glandulas ſupra nominatas, (tunicam ſcil. glanduloſam œſophagi, aliaſque faucium gutturiſque glandulas, imprimis illas circa 5. aut 6. vertebram colli, p. 26. allegatas) fungoſitate ad molem & coarctationem excretas (excreviſſe) ſupponit atque ſuſpicatur: imo circa guttura fauceſque omnes ſolidæ partes inventæ dicuntur naturales, excepto vitio uvulæ per abſciſſionem decurtatæ olim, & jam nodoſæ, ac tonſillarum inflammatarum, neque notabiliter tumidarum, ſed induratarum; non ſine gravi ratione arguit perſpicaciſſ. *Morgagnius* [e] errorem quemcumque l. authoris, l. typographi ſubeſſe, &, loco colli vertebrarum, dorſi ponendas fuiſſe. Quibus rationibus duæ poſſunt aliæ ſuperaddi: Np. primo authorem, Dn. Mennes, tamen aliquouſque in œſophagum immittere potuiſſe illam balænæ ſpinam, ſpongiola armatam in apice, ipſius vero pharyngis originem in collo non, vel parum ſuperare quintam colli vertebram. Secundo refertur p. 29. turunda grandior, longitudine ſpithamæ œſophago intruſa & per 14. dies noctesque fuiſſe relicta. Jam ergo ſi longitudinem hanc turundæ ad pharyngis & œſophagi tractum metiamur, apparet manifeſte, quod obex deglutitionis in œſophago debuerit hærere circa quintam dorſi potius, quam colli, vertebram.

Sed non diſſimulamus aliud adhuc, quod ſubeſſe videtur, gravius dubium: nimirum *an in hoc caſu* omnino ſit accuſanda *glandularum*, *œſophago* extus *connexarum* aliqua *intumeſcentia* & indureſcentia, cum ipſa autopſia litem dirimere nequiverit? Et vero omnia phænomena recenſita pariter explicari queant per ſolam glanduloſæ œſophagi tunicæ, circa illum offenſionis locum, turgeſcentiam, aut omnium tunicarum ſtricturam, vel parietum internorum œſophagi coalitum, qui & a præſide §. 11. aliiſque per ſectionem fuit obſervatus. Quæ noſtra mens ſit circa diagnoſin hanc ancipitem, infra §. 21. diſpaleſcet?

§. XIV.

Ex hactenus allatis evincitur, dari inter alia deglutitionis impedimenta tale, quod oritur ab intumeſcentia glandularum œſophagi dorſalium p. 11. unde canalis œſophagi ſic comprimitur atque ſtringitur, imo coaleſcit, ut ingeſtis, & denique ne fluidis quidem exceptis, via ad ventriculum præcludatur, hominique fame ſitique pereundum ſit. Quemadmodum vero glan-

[e] Morgagni Epiſt. c. Valſalva oper. edit. 9. §. 46.

glandulæ colli conglobatæ, ac thyroidea præsertim, notabiliter tumefactæ *strumas* κατ' ἐξοχὴν dictas constituunt, ac laryngem aut tracheam comprimunt [*f*] atque sic strumarum subjectum cum tantum non omnibus medicis glandulas agnoscimus [*g*]: imo strumas aliis adhuc partibus tribuunt, uti in maxillis & hepate *Blancardus* [*h*]: brachio adnatum tumorem magnum strumam vocat *Schenchius* [*i*]: ingentem vero in coxa tumorem, Benivenius [*k*]: strumam urethræ, impedientem urinæ excretionem E. N. C. [*l*] Strumas toto corpore dispersas *Pechlinus* [*m*]: tumorem glandulosum scirrhosum, ad duorum pugnorum magnitudinem majorum, in spatio superiori, quo cor spectat, inter utrumque ventriculi orificium sectione detexit & *strumam stomachi* vocavit *Franckenau* [*n*]; ita per rationes & exempla satis fundatum reputamus dissertationis hujus titulum & appellationem *Strumæ œsophagi.* Igitur struma œsophagi nobis dicitur tumor atque juncta sæpe schirrhosa induratio glandularum œsophagi, vel dorsalium (§. 4.) vel aliarum ventriculi orificio superiori vicinarum, impediens ac tandem penitus abolens deglutitionem assumptorum.

Per coalitum œsophagi intelligimus tam perfectam & omnimodam tunicæ internæ œsophagi p. n. in aliquo loco & tractu ejus interno concretionem, cohæsionem & quasi conferruminationem, sicque coalitum in facto: quam angustationem, contractionem, coarctationem cavitatis œsophagi, magis magisque arctiorem, à causa ordinario intrinseca & domestica œsophagi, sicque coalitum in fieri. Utriusque tractationem conbinabimus, quod revera sæpius in corpore jungi solent, ac signis diagnosticis & methodo medendi in plurimis conveniunt. Pandemus ergo utriusque affectus primo phænomena antecedanea, constituentia & consequentia: Secundo Pathologiam: Tertio Therapiam.

§. XV.

Phænomena antecedanea sunt: œsophagi situs, respectu corporum vertebra-

[*f*] Vidit præses, in sectione post mortem enormiter strumosæ virginis, tracheam circa 3. 4. 5. sextumque annulos infra laryngem ita compressam ac coarctatam ab enormi, e cysticis cartilagineisque tumoribus in stupendam molem coagmentata prolifera struma, ut trachea ibi non nisi angustissima rimula, quæ nec tenuissimum graminis foliolum transmisisset, patuerit pro aëris transitu.

[*g*] Conf. Gabbrielli in append. ad An. 4. Dec. 3. E. N. C. p. 183.

[*h*] Steph. Blancard. Anat. pract. c. 2. obs. 1. p. 193.

[*i*] Jo. Schenck obs. med. L. 5. p. 723. b.

[*k*] Jo. Beniven. Exemp. med. obs. c. 14. p. 160.

[*l*] E. N. C. Dec. 2. An. 10. obs. 113. p. 207.

[*m*] J. N. Pechlinus obs. 31. L. 3. p. 481. f.

[*n*] Georg. Franc. de Franckenau E. N. C. Dec. 3. An. 5. & 6. obs. 175. p. 401.

tebrarum, quibus ſuperjacet, & tracheæ, cui in variis ſubjectis, l. ſubjacet, l. adjacet: (§. 1.) incurvatio, ſ. deflexio ad dextram primo, dein ad ſiniſtram: (§. 1.) Naturalis parietum collapſus & ſubſidentia. (§. 1.) Ætas virilis atque ſenilis maxime ſubeſt huic affectui. Teſtantur id obſervationes, conſentit ratio, cum in his ætatis periodis & ſolidæ & fluidæ partes in ſtatum p. n. magis magiſque deſciſcant [o]. Temper: melancholicum, phlegmaticum. Sexus maſculinus præ feminino. Aër gelidus, borealis, quatenus in genere ad defluxiones atque ſtaſes catarrhales concurrit. Ciborum majores boli aſſumpti: alimenta acria, fervida, duriora, aſpera: fruſta glaciei deglutita. Potus gelidus, glacialis, calidis fervidiſque cibis, aut alias æſtuanti corpori ingurgitatus: ſpirituoſus, acidus, adſtrictivus. Aſſumpta heterogenea, cauſtica, venena, ſpinæ l. oſſicula œſophago inhærentia, aut, in tranſitu ſaltem, excoriationem, vulnuſculum, ulcerationem, ſtaſin inflammatoriam, cicatricem relinquentia. Ipſæ pariter externæ injuriæ lapſus, ictus, contuſionis, graviorum, medio l. pectore, l. dorſo exceptæ. Oeſophagi vulnus cicatrice conſolidatum ſtrictiore. Vomitus frequens, laborioſus, præſertim acidiſſimæ amurcæ. Catarrhi frequentes, habituales. Aphthæ & variolæ, per œſophagi canalem diffuſæ [p]. Angina. Diſpoſitio ſcrophuloſa. Infectio faucium venerea. Hydrophobia [q].

§. XVI.

Phænomena conſtituentia & *concomitantia.* Sub initium affectus, ægris videtur primo aliquid ciborum in œſophago reſtitiſſe, quod ſuperhauſto potu, vel novo bolo detrudere conantur. Secundo alimenta aſſumta in uno ſaltem latere œſophagi deſcendere nonnullis videntur, & quidem ſiniſtro plerumque. Tertio ſenſum mutui adſcenſus & deſcenſus obicis illius in œſophago percipiunt. Dehinc malum ingraveſcit & deglutitio aſſumtorum magis magiſque impeditur; obſervavit hæc in variis ejuſmodi ægris ſupra laudatus Voelter.

Aſſumta quidem per os, fauces, pharyngem & aliquo uſque per ipſum œſophagum ſatis expedite procedunt, tum vero ſubſiſtunt, hærent in via œſophagi, l. ſuperiori, l. media, l. inferiore. Ibi ſentitur obex, remora, qui ſolidiora præſertim, vel plane non tranſmittunt, vomitu e gula

[o] Huc pertinere videtur non modo caſus, quem in ſe ipſo ſene obſervatum deſcripſit Felix Platerus obſ. L. 1. p. 212. Sed & alii loc. cit. enarrati. Fortaſſis & ille, in viro quodam 56. ann. Joh. Frid. Zittmanni med. forens. Centur. 4. caſ. 98. p. 1086.

[p] Gulæ coalitus à variolis legitur in E. N. C. Dec. 2. A. 9. obſ. 45. p. 80. it. act. Hafn. Vol. 1. obſ. 109. p. 199.

[q] Act. Hafnienſ. Vol. 5. ob. 114. p. 308. in hydrophobico œſophagus valde anguſtus & conſtrictus; ejuſque orificium exile.

gula laboriose ac molestissime repercutienda, vel ægerrime saltem, lente, ægerrimo & repetito deglutitionis molimine, nostrates vocant *mit Worgen*, & tandem in ventriculum descendere sinunt, vel in totum, vel in tantum. Molestam ægri circa hunc locum subsistentium in œsophago ingestorum percipiunt sensationem, pressionis, stricturæ, ardoris, angustiæ, anxietatis, asthmatis, ut sub illis, irritæ, aut laboriosissimæ, deglutitionis conatibus ipsa facile animi deliquia, in senibus maxime, superveniant. Mollia, liquida, exili quantitate assumta diutius liberum, vel certe non adeo molestum, servant commeatum, denique vero ne guttula amplius permeat. Unde sitis atque fames misere torquent & conficiunt ægros, tantalo quasi infeliciores: tanto scil. molestius, quanto vegetior ordinario perstare solet appetitus, imo sitis cum ipsa faucium exsiccatione vehementius urgere, ut eas ideo frigida jugiter colluere & irrigare cogantur [r].

Ad ultimum subinde, aliquot ante mortem diebus, plane nec esuriunt, nec sitiunt amplius. Cæterum ordinario dolorem experiuntur nullum, nisi in ipso deglutitionis conamine circa sedem & locum obicis in œsophago, vel orificio ventriculi sinistro: nonnulli etiam in nucha & scapulis aliquem patiuntur. Fecum alvinarum atque vesicalium quantitas magis magisque imminuitur. Urina, quæ redditur, lixiviosa est. Totum corpus emaciatur, facies lurido colore defœdatur viresque exhauriuntur. Ructus, raro quidem assurgentes, subinde cum molestis in œsophago stricturis & sensu ardoris eniti conantur.

Tussis, superveniens hærentibus in œsophago cibis, remedio est aliis, motu concussorio, promotorio: aliis decubitus in dorso supinus descensum alimentorum per œsophagum facilitat [s]. Liquidum, quod solidiusculis assumtis & in œsophago morantibus superbibere solent tanquam vehiculum, juvat nonnullos ab initio affectus, alios vero in majores conjicit angustias. Applicatio tubuli, quem descripsit Fabricius Hildanus, vel spinæ balænæ, (confer. §. 25.) & detrusio in œsophagum ad usque ventriculum, in tantum solatur ægros, ut, statim postea, jusculum, vinum, pulticulam liquidiorem, ovum sorbile aliaque fluida deglutire queant, occlusa tamen brevi iterum via in priorem recidant angustiam. Medicamenta lubricantia, oleosa, mucilaginosa aliquot, sed leve & inconstans impertiunt levamen.

§. XVIII.

[r] Vœlter in obs. chir. supra, §. 9. citatis refert: virum in tali affectu, ultimis fere 14. diebus, ne guttulam quidem amplius in ventriculum deglutire potuisse, ad sitim vero fallendam & fauces humectandas in os assumsisse quolibet fere momento aquam frigidam, ad libras 4. singula hora, sed statim iterum exspuisse.

[s] F. Plateri obs. L. 1. p. 212. & p. 211. ubi bina hæc habentur exempla.

§. XVII.

Phænomena consequentia. Gravissimus chronicus atque periculosus est affectus, ab initio levis & nullius momenti visus. Ordinario stadium suum extendit ad sesquiennium, aliquando citius terminatur, & quidem ordinario ad lentam mortem ex inedia, fame sitique diuturnis cum atrophia & consumptione totius corporis. Mirum inter hæc est, quod nonnulli per 8. usque 14. dies ne guttulam liquidi amplius deglutire valentes, vitam tamdiu protrahere valeant. Aliquibus tandem, aliquot ante mortem diebus, loquela aboletur, ut scribendo animi sensa cogantur aperire. Denique, mentis semper compotes, expirant placide. Post mortem sectio detexit non modo, quæ supra allegavimus in §. 6. usque ad 12. inclusive, sed & alia: e. g. cavum ventriculi ac intestinorum vacuum, eorumdem inflammationem, scirrhos intestinorum atque hic ibi angustissimas coarctationes, pulmonum inflammationes &c. Quamvis ergo funestum à potiori hic affectus sortiatur eventum, & tandem ne palliativæ quidem curæ locum relinquat; e casu tamen Ruyschiano, §. 12. à nobis relato, constat, salivatoria cura feliciter restitutam fuisse, quæ difficillima erat, deglutitionem, à simili, quam pertractamus, causa; itaque nec in posterum omnis spes curationis est abjicienda. Tamen, si malum per longas invaluit moras, obstaculum deglutitionis nimium induruit, aut œsophagus aliquo, quin toto, tractu, penitus & tenacissime coaluit & quasi conferruminatus est, nulla plane curationis spes videtur superesse.

§. XVIII.

Pathologia. Struma œsophagi est morbus conformationis in magnitudine aucta glandularum œsophagi dorsalium, & circa ejus insertionem in ventriculum obviarum, cui subinde accedit vitium qualitatis, scirrhescentiæ ac indurationis. *Coalitus* & concretio œsophagi morbus est pariter conformationis, in cavitate œsophagi, quam naturaliter oportet totam esse perviam, hoc vel illo loco nimis coarctata, aut penitus deleta, concretis parietibus internis œsophagi. Potest hic uterque affectus separatim obtingere, strumam vero facile coalitus excipere ac consequi. Effectus, qui utrinque resultat, morbificus, est symptoma impeditæ, molestæ, ac tandem abolitæ deglutitionis.

§. XIX.

Subjectum strumæ œsophagi sunt illæ ipsæ glandulæ dorsales œsophagi §.4. vel & orificio ventriculi sinistro adjacentes, tumefactæ, turgidæ, lympha viscida, salino-terrestri infarctæ, magis magisque increscentes, & œso-

pha-

phagum, cui partim ſubjacent, partim à latere adhærent, comprimentes, atque ſic obicem & repagulum tranſituris ingeſtis objicientes: idque tanto magis, quod hæ glandulæ (α) non ſaltem contiguæ, ſed connexæ ſunt œſophago (β). A tergo & lateribus ſubditas habent vertebras dorſi, turgeſcentibus glandulis cedere neſcias (γ). Adjacentem aortæ truncum, valide vibrantem & reſiſtentem, lateraliter oppoſitum habent (δ). Ab antica vero facie non minus tam à trachea, quam mole pulmonum premuntur atque coërcentur. Atque ſic in œſophagi cavum, naturaliter connivens & collapſum quaſi, vis glandularum tumidarum comprimens ſe exſerit. Annon hinc diluitur ſpecioſa, quæ formari poſſet, objectio? Quod, quantacumque harum glandularum fingatur intumeſcentia, minus agere in œſophagum poſſit comprimendo, quoniam ſufficiens præſto videatur eſſe cavum, pectoris ſcilicet, in quod ſe poſſint expandere.

§. XX.

Subjectum vero *coalitus* & anguſtiæ œſophagi, citra hanc compreſſoriam vim externam, de qua modo diximus, ſubinde accidentis, ſunt hujus tunicæ internæ, nervea præcipue, breviore vel longiore tractu magis magiſque ſe ſtringentes, & tandem concretæ non aliter, ac aliquando fit in coalitu vaginæ uteri, ductus naſalis, qui lachrymale liquidum in nares infundit, in concretione foraminum anteriorum narium &c.

Sicuti vero ex eis, quæ §. 16. allegavimus, phænomenis ipſe locus & tractus ſpecialiſſimus hujus vel compreſſionis, vel alius anguſtiæ œſophagi facile & per propriam ægri ſenſationem in tentamine deglutitionis innoteſcit, maxime ſi acceſſerit ipſa œſophagi exploratio per inſtrumenta §. 25. deſcribenda: ubicumque enim applicita hæc in œſophago ſubſiſtere coguntur, ultra detrudi renuunt, vel certe cum notabili difficultate promoventur uſque in cavum ventriculi, ibi locus eſt offenſionis, ibi ſubjectum morbi ſpecialiſſimum.

§. XXI.

Ita vero res eſt altioris indaginis: *an deglutitionem intercipiat ſola glandularum* intumeſcentium atque comprimentium *moles? An*, ſine hac, *ſimplex* parietum *œſophagi* internorum *coalitus? An* vero *utrumque* vitium ſimul coïncidat in unum eumdemque, vel & diverſum œſophagi tractum? Tentabimus eruere veroſimilem aliquam diagnoſin. Removemus primo omnes reliquas difficilis deglutitionis cauſas, tranſitorias & permanentes, per ſua ſigna facilius dignoſcendas, e. g. ſpaſmodicæ conſtrictionis, paralyticæ debilitatis, inflammationis, abſceſſus, inhærentis ſpinæ, oſſiculi &c. de quibus in præfatione jam diſſeruimus, ut, ita his per remotionem excuſſis,

cuſſis, non ſuperſint aliæ, niſi, quarum in limine hujus §. meminimus, cauſæ.

Primo quidem videntur eſſe aliqua *utriuſque vitii ſigna communia* & æquivoca e. g. lentæ & ſucceſſivæ generationis, chronicæ durationis, tranſitus ingeſtorum difficilis, vomibundæ regurgitationis aſſumtorum, modi patiendi & moriendi communis. Juſtam tamen *ſuſpicionem glandularum ſtrumoſarum* omnino movent, ſi, (α) morbi catarrhales chronici, frequentes præceſſerint (β): tanta œſophagi non ſit anguſtia, quæ nec liquidi quicquam, nec inſtrumentum exploratorium tranſmittat (γ): mediante tali inſtrumento tractus obſtaculi brevior & quaſi monticulus quidam percipiatur ſuperandus, mox vero dehinc libere progrediatur inſtrumentum (δ): æger in deglutitione, utcumque adhuc ſuperſtite, ſibi videatur lateralem aſſumtorum deſcenſum in œſophago ſentire (§. 16).

Contra vero *coalitum* & concretionem *œſophagi* magis *patefacere* videntur (α). Prægreſſæ cauſſæ manifeſtæ, œſophagi vulneris, arroſionis, exulcerationis, abſceſſus, aphtharum & variolarum internarum (β): anguſtia œſophagi longius ſpatium emetiens, inſtrumento exploratorio detegendum (γ). Major reniſus, pertinaciuſque obſtaculum, detrudendo huic inſtrumento ſe opponens. Denique ſi ſigna ſtrumæ œſophagi aliquandiu præcedant, & vero ſigna coalitus bina, ultimo loco recenſita, ſubſequantur, tunc utriuſque caſus atque mali concurſum arguimus ac complicationem.

§. XXII.

Circa *ſtrumæ* & *coalitus œſophagi cauſas* & proximas & remotas brevioribus licebit nobis eſſe, quod hæ jam §. 15. ſunt præmiſſæ, illæ vero ex his facile deducuntur. Nimirum quicquid ſanguinem & lympham harum glandularum œſophagi ad ſtagnationem, ſtaſin & ſpiſſitudinem diſponere poteſt, illud infarctum, intumeſcentiam, indurationem, ſcirrhoſitatem illis affert, tanquam proximam ſtrumæ œſophagi cauſam. Ita pariter quæcumque cauſa, œſophagum extus valde diuque comprimens, conſtringens, latera ejus interna jugiter ſibi invicem apprimit, atteritque: vel internam œſophagi ſuperficiem excoriat, arrodit, exulcerat, conſtringit, corrugat: vel tunicæ nerveæ calloſam & ſcirrhoſam indurationem, ſtricturam atque intumeſcentiam infert; illa non poteſt non in œſophago cavi anguſtationem & coarctationem, ac denique plenariam obliterationem inducere.

§. XXIII.

Symptomatum explicationem brevibus hanc adornamus: *fame ſitique* torqueri ægros mirum non eſt, cum tandem ne liquida amplius in ventri-

culum

culum deglutire valeant alimenta, interea vero nihilominus & ventriculus appetitu vigeat, & multum humidi, etiam laudabilis, per insensibilem transpirationem atque urinam diffletur, & reliqui in corpore humores majorem subeant attritum, atque acrimoniam contrahant, ut sic *faucium* summa *siccitas*, totius corporis *consumtio* & *stases* denique sanguinis *inflammatorio-gangrænosæ* ipsaque *mors* subsequantur. *Cur* aliqui ultimis diebus *nec sitiant amplius*, *nec esuriant*, mente tamen constantes, causam esse reputamus, gangrænæ ventriculi in sphacelum tendentis, & nervos ventriculi reddentis insensiles. *Cardialgiam*, quæ nonnullos vexat, derivamus vel ab acrimonia liquoris gastrici & flatulentia ventriculi, vel ab irritatis nervis gastricis, maxime si circa orificium sinistrum ventriculi lacessantur, premantur stringanturve abs glandulis ibidem intumescentibus, scirrhosis, vel in suppurationem tendentibus. Summas *anxietates* & *lipothymias* supervenire intensissimis illis, & irritis tamen, deglutiendi moliminibus nemo mirabitur, qui attenderit; ab inhærente & defixo quodam assumto, præcipue solido, intra œsophagum, partim lacessiri atque premi tracheam, partim in consensum trahi per insurgentes motus excussorios & e gula vomibundos ingestorum, atque hinc tussim tum excitari: partim ob concurrentia subinde, ultimo certe decubitus tempore, polyposa cordis, majorumque ejus vasorum concrementa, summe debilitatos tales ægros non posse non in angustias & animi deliquia deficere.

Descensus ingestorum lateralis per œsophagi canalem videtur adscribendus compressioni hujus laterali magis, ab annexis tumidisque dorsalibus glandulis, quæ non in omnibus subjectis, quod aliqui anatomicorum quidem, sed falso, prætendunt, sub œsophago, sed aliquando ejus lateribus affiguntur: ut sic in latere œsophago compresso, minor existat sensatio, in opposito autem, minus, vel plane nondum presso aliquatenus via ingestis pateat, sensusque perstet integer. Si aliquis tractus notabilior atque lateralis œsophagi intus in callum induruit insensibilem, trajicientia ibi ingesta pariter non sentiuntur in hoc, sed opposito latere.

Obicem deglutitionis in œsophago *mox adscendere mox descendere* visum (§. 16.) sic nobis imaginamur, ut, vel in moliminibus deglutiendi, atque fibrarum œsophagi longitudinalium tunc facta abbreviatione, appendix earum glandulosa tumida p. n. simul elevetur & ad superiora trahatur tantisper, fibris vero illis iterum relaxatis, inferiora petat, sic mox ascendere, mox descendere videatur: vel revera etiam impedimentum modo altius, modo inferius esse queat, e glandulis magis intumescentibus sive dorsalibus illis, sive aliis, orificio ventriculi propioribus: vel & vitium organicum immobile quidem perstet, sed conjungantur subinde, in laboriosa hac deglutitione, stricturæ œsophagi spasmodicæ in tractu ejus modo superiore, modo inferiore. Si vero extra deglutitionis actum aliquid sic motitari videatur in œsophago, cadet vel in ructus, vel in vermes, adscensum e ventriculo molientes suspicio.

§. XXIV.

§. XXIV.

Therapia : indicationes ſunt l. palliativæ, l. curativæ. *Palliativæ* quum cauſa mali l. plane non, l. non ſtatim & directe tolli poteſt, interim tamen ſymptomatibus occurrendum eſt urgentibus, velox atque gravius morbi incrementum impediri, ac majores moleſtiæ mitigari debent. Itaque res eo redit palliative, ut via ad ventriculum patula, quantum licet, ſervetur ingerendis alimentis atque medicamentis: Si vero hoc impetrari nequeat, alio quovis modo reficiatur atque nutriatur ægrotus, ſaltim aliquandiu Viarum *lubricationi*, emollitioni *ſerviunt*: *Eclegmata* e mucilaginoſis, oleoſis &c. exigua, ſed frequentiore doſi abliguriendis atque deglutiendis, in forma liquidiore propinandis, ſubinde renovandis, ne rancescant, aut aceſcant e. g, Mucilag. Sem. Lini, pſyllii, cydon. extracta c. Aq. malv., chæref. violar. &c. Ol. amygd. d. rec. expr. Ol. lini depurat. Butyrum recens, & cacao: ſperma ceti. Sir. de alth. pap. err. paralys. Emulſiones e Sem. 4 frig. maj. pap. alb. card. mar. amygdalis. *Platerus* [*t*] hanc cum fructu adhibuit formulam. ℞. Ol. amygd. d. Butyr. rec. ana ℥ß. Mucil. ſem. lin. extr. ▽ viol. ʒij. Medullæ ſem. cucurb. & melom. rec. ana ʒj. Sacch. penid. ℥iß. M. Capiat cochlear unum cubitum iturus & mane alterum, ſenſim deglutiendo. *Vælterus* (l. cit. §. 9). bigam hanc medicaminum inſigne levamen attuliſſe ægris deprædicat: R. Ol. amygd. d. ℥iß ⁀. tartar. ʒß. mixt. f. Lud. ℈j. △. maſtich. Fuchs. ʒvj. Sperm. cet. ℈ij. Sacch. canth. ʒiß. M. D. quavis hora cochlear unum probe antea agitatæ hujus mixturæ, l. ſolum, l. cum brodio gallinæ pingui calidoque, Item: ℞. Ol. Amygd. d. Sir. de alth. pap. err. Oxymel. ſquillit. ana ℥j. ⁀. tartar ʒiß. ▽ rad. angel.-ſplenet. Mynſ. ana ℥iß. Mixt. f. ʒij. Sperm. cet. ʒj. Sacch. canth. ʒvj. M. D. ſæpius unum cochlear e brodio gallinæ pingui & calido.

Extus *collo* applicare juſſit *Vælterus epithemata calida* e rad. ebul.-ir. flor.-lapath. maj. ana ℥j. Cort. aurant ℥ß. Pulv. cort. querc (*Gerber-Lohe*) ʒvj. Hb. plantag. maj. Flor. ſambuc. ana Mj. Nid. Hirund. ℥iij. lap. medicament. Crol. ℥j. ⊖. comm. ʒij, M. C. C. Coq. in vini rubri & aceti ana ℔iv. ad remanent. $\frac{2}{3}$. Col. calidæ intingantur lintea quadruplicata, l. ſpongia major, expreſſa applicentur circa collum: (*u*) *Platerus* vero loc. mox citat. Ol. amygd. d. Butyr. rec. & axung. gallinæ. *Mennes* [*v*] adhibuit Ung. pomat. ℥iß. Ol. ſuccin. alb. ℈ij. lavend. ʒß. - nuc. moſch. expr. ʒj. ſpic. nard. ind. ℥j. M. f. Linimentum, externe ad focum collo illinendum. Num vero tales colli perunctiones aliquid

[*t*] F. Platerus Obſ. L. 1. p. 213 f.

[*u*] Scopo lubricandi, emolliendi minus accommodata ſunt hæc epithemata, ſed adſtringendi potius & reſolvendi.

[*v*] Joh. Mennes in Ruyſch. Adverſat. Anat. 1. p. 33.

liquid, multumve, præſtent ad vitium œſophagi, in cavo pectoris delitefcens, vehementer dubitamus? Unde *Galeni* conſilio [x] potius aſſurgimus, qui topica dorſo juſſit applicare in affectibus œſophagi.

Faucium moleſtiſſimam *ſiccitatem* temperamus frequenti collutione per aq. frigidam, ſimplicem, vel ſucco citri acidulatam, vel nitratam. Viribus proſtratis, *lipothymiis* ſuccurrimus mixtura ex ▽. 4. cord. ana ℥iß. naphæ, e typh. cerv. per ſe deſtillat. ana ʒij Eſs. ambr. liq. ℈j. Sir. berb. ʒiij. M. D. ſubinde cochlear unum, in ore aliquandiu detinendum, dehinc iterum exſpuendum, ſi deglutiri nequeat. Aut tenuis mucilago, ſimili adhibenda modo, e ſem. pſyl.-cydon. ▽. roſar. & viol. extracta, addito Sir. r. id. Regioni cordis atque carpis epithemata ex ▽. carbunc. applicentur.

Tuſſi, ſi quæ conjungitur, deſtinabimus externe litus ex Ung. pot. rubro & pectoral. Emplaſtrum de ſperm. ceti: Interne linctum ex Ol. amygd. d. Sperm. cet. ſpec. diair. f. Diacod. croc. Mynſ. it. Apozema e Fl. pap. err.-paralyſ. Hb. veron.-Hyſſop. Rad. Liquir. Anis. ſtellat. *Cardialgiam* mitigabimus, externe: balſamo ex Ol. nuciſt. expr. ʒij. Ol. dl. ſuccin. menth. ana ℈j. Axung. caſtorei ʒj. M. Illinatur regioni epigaſtricæ & huic oppoſitæ in dorſo, vel cerato e Theriac. Andr. & Ol. nuciſt. expr. Imponantur ſicci calidique ſacculi ex Hb. abſinth. - aneth. - abrot.-menth. Fl. chamom. rom. &c. Interne, ſi nimirum aliqualis adhuc ſuperſit œſophagi permeabilitas, mixtura & ſpecif. ceph. M. ℈ij. ▽. menth.-chamom.-pap. err. ana ℥iß. Liq. anod. min. Hofm. ʒß. Sir. pap. err. ℥ß. &c.

§. XXV.

Indicationi *palliativæ* media etiam ſuppeditat *fons chirurgicus*, quæ ſcil. canalem œſophagi, aliquo ſuo tractu coarctatum, reſerant ad aliquod tempus, vel, continuo intra œſophagum relicta, viam ſervant patulam. Eo jam digitum intendimus §. 16. ſcilicet *inſtrumento* vel *flexili*, *vel* jam ita *incurvato*, ut fauces & œſophagum facile ſubeat, oleoſis imbuto & in œſophagum detruſo, ſtrictiores vias caute diducimus ac ampliamus. Poſt extractionem talis inſtrumenti ſtatim ſuccedere ſolet, uti Vœlterus aliique ſunt experti, deglutitio liquidorum, ovorum ſorbilium &c. brevi quidem denuo intercepta. Poſſunt ſolentque in hunc finem adhiberi bacillus radicis liquiritiæ recentis longior, juſtæ craſſitiei, in extremitate inferiore in mollem quemdam penicillum contuſus ac diſcerptus: Aut ſimili modo ſe habens virga tauri junioris exſiccata: aut virga cetacea, quam in deglutitione, impedita a paralyſi vel tumore orificii ſiniſtri ventriculi, ſuadet ad cibos in ventriculum deprimendos *Williſius*. [y] Aut ſpina ba-

 læenæ,

[x] Rationem cur? Illuſtravit P. Paw in not. ad Veſal Epit. anat. p. 105. ſ. anatomico facile hariolandam.

[y] Th. Willis Pharmac. ration. P. 1. S. 2. C. I. p. 25.

lænæ, cujus extremo inferiori ſpongiola firmiter eſt alligata, quali uſus eſt *Menneſius*, plus ſemel jam laudatus: Aut tubulus *Fabricii Hildani* [z] quo pluries feliciter uſus eſt in œſophagi compreſſione Vœlterus.

Alia adhuc *Methodus Capivaccii* [a] prioribus *videtur præſtare*, ſi nimirum fiſtulæ, in œſophagum detruſæ ultra locum obſtaculi, vel & in ipſum uſque ventriculum impellatur dehinc alimentum liquidum. Verba ejus hæc ſunt: cum ægri deglutire nequeunt, canula immittenda intra gulam ut fiat cibariorum deglutitio. Sed quando adeſt inflammatio in illa parte, nimis irritatur. Propterea conſulo, ut non, niſi maxima neceſſitas urgeat, ad cannulam hanc confugiatis. Probo magis, ut paretur aliquod inſtrumentum, ad modum fiſtulæ, quod imponatur prope œſophagum & præterea aſſit veſica, munda, repleta potione nutriente, & hæc veſica appoſita ſit fiſtulæ, ut in clyſmis fierit ſolet: impetu quodam veſica comprimatur, ut etiam cum impetu portio illa deducatur ad œſophagum. Quoſdam deſperatos, ob famem, fiſtulæ hujus beneficio reſtitutos vidi. Specialia qnoad materiam, ſtructuram, longitudinem, craſſitiem &c. hujus fiſtulæ non addidit Capivaccius.

Aſt videtur nobis in hos uſus utiliter adhiberi poſſe *ſyringa* quam ejus inventor, *Roncalli*, *Vermicularem* apellat & iconibus illuſtrat [b]. Nimirum conſtat ejús hæc ſyringa annullis ſpiralibus, ex argento fabrefactis, eo modo, quo catheter, flexilis dictus, parari ſolet: [c] In eo differens, ſyringa hæc funiculo ſerico, ſ. faſciola tenui & anguſta, e ſerico texta, (Italis bindello, Germanis *Biendel*, *ſchmales Band*,) quæ cera & pauca reſina obducitur, extus arcte circumvolvatur, hujus extrema firmiter alligentur extremitatibus ſyringæ, & dehinc manu, l. tabula ſuper tabulam in orbem fricetur, atque lævigetur. Pro noſtro autem ſcopo ampliorem obtinere debet cavitatem vermicularis ejuſmodi tubulus, in extremitate inferiore clauſus in conum longiorem deſinere, & in hujus ſummis lateribus utrinque oblongo foramine hiare, ut apex, ceu cuneus, viam ſibi aperiat per œſophagi anguſtias, feneſtræ vero lateral injectum in ſyringam liquorem vel alimentoſum, vel medicamentoſum, dimittant in œſophagum atque ventriculum. Tubuli flexilitas inſerviet faciliori ac blandiori applicationi: arcte circumducta faſciola, ut annuli ſpirales minus diſtrahantur aut rumpantur. Niſi obſtaculum in œſophago

[z] Fabricius Hildanus Obſ. Cent. 1 obſ. 36. Videtur autem tubulus hicce ſi non in genere, tamen in ſpecie ad noſtram œſophagi anguſtiam juſto amplior eſſe ac craſſior, ut & ſpongia præfixa.

[a] Hieron. Capivaccius pract. med. Francof. An. 1594. L. 1. p. 358. cap. 53. ubi de angina tractat.

[b] Franc. Roncalli exercitatio medico-chir. de nova methodo extirpandi carunculas & curandi fiſtulas urethræ. in 8. maj. Brixiæ 1720. p. 118 & 162.

[c] Iconem exhibet Laur. Heiſterus in recentiſſ. ac nitidiſſ. chirurg. latina Tab. 27. fig. 6. item cannulæ flexilis Tab. 5. fig. 9.

go nimis validum pertinaxve fuerit, nihil officiet flexilitas minorque hujus tubuli rigiditas in adigendo & propellendo eo per totum, quousque libet, œsophagi tractum.

Quid, *si* talis *tubulus relinquatur*, uti alias in vesica solet fieri, diutius, per unum alterumque diem *œsophago immissus*, & ejus orificium superius, funiculo extra os propendente obfirmetur, ne forte profundius justo totus se demittat & abscondat tubulus? Ita sine impedimento, quoties lubuerit, possent ope alicujus syringæ in hunc tubulum impelli alimenta & medicamenta: is autem postea extractus probe purgari. Si ex auro confectus sit tubulus, minor est, quin nullus, inquinationis metus a transeuntibus liquidis, vel alluentibus domesticis œsophagi, acribus acidisve humoribus.

§. XXVI.

Quodsi tamen insuperabile sit hoc obstaculum, nullique plane instrumento atque tubulo transitus concedatur, [*d*] vel & hoc modo corpus tantum nutriri nequeat, quantum requiritur, quæstio exsurgit de *clysmatibus nutrientibus*, ano injiciendis, mediante syringa, probe tamen mundatis & detersis prius intestinis crassis? Rationes pro & contra, ingeniose ventilatas præsertim à celeber. Viris, Dnn. de *Littre* & *Lemery* [*e*] non recoquemus. Nobis videtur non tuto saltem, sed etiam cum aliqua spe successus tentari posse præposterus hic nutriendi modus, quoniam primo à variis authoribus, bis etiam ab ipso Præside, observata sunt vasa lactea e crassis intestinis exeuntia in hominum cadaveribus, brevi à morte sectis: Secundo, si vel maxime talia non semper & in quolibet occurrant individuo, in venas tamen horum intestinorum sanguineas, quin & lymphaticas absorberi ex parte possunt injecti liquores nutritii. Tertio subinde contingit, ut valvula coli transmittat vel tandem appellentia e colo in ileum clysmata, &c. Quarto nihil opus est ulteriore, injiciendorum per clysmata, liquorum nutrientium e. g. brodii carnis, lactis, præparatione & digestione, quales venticulus & duodenum præstant ceteris alimentis atque chylo. Sed tamen haud reticebimus casum à *Tulpio* notatum, [*f*] in femina, cui ob gulæ paralysin deglutitio erat abolita, atque ideo, cum repudiaret commendatum Capivaccii tubulum, quo mediante alimenta per œsophagum licuisset in ventriculum deferre, juscula carnis nutritiva ano fuerunt injecta, instar clysmatum, intestinis antea satis detersis, ipsa vero ægra vitam nihilominus ultra septimum diem haud protraxit. An ex insufficientia nutritionis? An alia causa? expresse non determinatur.

[*d*] Inexpugnabilem ejusmodi obicem supra retulimus e Tulpio §. 7.

[*e*] Hist. de l'acad. royal. des scienc. Anni 1717. pag. 25. Edit. Amstel. chap. sur les lavemens nourrissants

[*f*] N. Tulpius in obs. med. L. 1. C. 42. p. 78.

§. XXVII.

Ad indicationes palliativas pariter ac curativas è *fonte diætetico* ſpectant, tam quæ remotive præcipiuntur vitanda, quam quæ poſitive ſunt agenda. Calor nimius hypocauſti & atmoſphæræ, nec minus etiam aër frigidus, borealis, vitari debent & temperari. Nimius corporis motus, ſtragula lectique graves plumacei. Coitus, ira, mœror ſollicite caveantur: utpote quibus partim vires, jamjam ſatis exhauſtæ, gravius proſternuntur, partim, intempeſtivo ſudore prolecto, humidi in corpore defectus augetur: partim humores ultra inſpiſſantur: partim ſpiritus animales atque ſanguinis circulus turbantur. Alvus tanto minus ducenda aut ſtimulanda videtur, quo minus habet, ob longam inediam, quod excernat; Niſi vel flatus, vel ſcybala indurata, &c. blandam ſibi vindicent ſubductionem. Ex alimentorum cenſu exulent omnia, quæ peccant craſſitie, mole, duritie, ſiccitate, atque ideo per arctiorem œſophagum trajicere nequeunt; aut aromatica, ſpirituoſa caliditate, ſalina & acri ſtimulante qualitate nimis excalefaciunt, ſtimulant, exſiccant: aut ſtyptica, adſtrictiva qualitate magis coarctant œſophagum.

E contrario alimenta potius ſint fluida, blanda, bene nutrientia e. g brodia carnis vitulinæ, bubulæ, gallinaceæ: juſcula, quæ vocant, conſummata: gelatinæ tenues e raſur: C. C. Eboris, in juſculis calidis ſolutæ. Cremores hordei, avenæ. Lac dulce bubulum, humanum e mamma ſugendum. Pulticulæ tenues ex amylo, amygdalis. Cremor lactis vaccini cum albumine ovi & ſaccharo canarienſi, in pulverem redacto, frigide, cochlearis unius quantitate, per diem aliquoties abliguriendus. Ova ſorbilia. Vinum bonæ notæ, album, oligophorum. Cereviſia hordeacea tenuis, bene defœcata. Decoct. hordei, paſſular: min. Dactyl: exoſſat. Sem: fœnic. Rad: liquir. &c. Pectus atque dorſum veſtimentis probe muniantur. Somno, quantum licet, indulgeant, animumque erigant.

§. XXVIII.

Indicationes vero *curativas* nunc ſtrictius proſecuturi oſtendemus, quouſque nodum hunc, gordio intricatiorem, ſolvere malumque radicitus tollere liceat. Aliæ ergo reſpicient glandulas tumidas ac induratas, œſophagum extus valide comprimentes: Aliæ concretionem coalitumque œſophagi. In anteceſſum tamen monemus, in hac cura omnium primum eſſe, in tempore venire & venienti malo potius obviam ire, quam radicato ſe opponere. In caſu igitur *ſtrumæ œſophagi*, ſive quacumque hujus compreſſione à corpore glanduloſo has formamus indicationes, quarum executio poterit utplurimum eo ordine, quo proponuntur, inſtitui, mutari tamen & ſuſpendi ex parte, cum eo invaluit deglutiendi difficultas, ut ne guttulæ amplius nec alimentorum nec medicamentorum tranſitus in ventri-

ventriculum concedatur. *Indicatio curativa* (1). *Revellere, derivare affluxum ad glandulas tumidas, impedire tumoris augmentum.* (2). *Incidere, attenuare, resolvere infarctum atque tumorem harum glandularum.* (3). *Lubricare, emollire canalem œsophagi.* (4). *Dilatare, patentiorem reddere œsophagum.* (5). *Patulum servare eumdem.*

§. XXIX.

In casu vero *constricti & coarctati œsophagi* à callosa tunicarum internarum strictura & increscente magis magisque *coalitu*, in aliquo saltem œsophagi, non toto, tractu, *indicatio curativa* est. (1). *Emollire, relaxare strictas tunicas, internis & externis.* (2). *Oesophagum successive ac prudenter dilatare.* (3). *Dilatatum conservare.* (4). *Fortassis & lenibus septicis provide callosam duritiem erodere, diminuere, tollere, parietesque œsophagi internos coalitos, cathæreticorum cuneis aperire.*

§. XXX.

Revulsionem præstant: *Evacuantia*: In principio mali, viribus adhuc integris, subjectis plethoricis, ventilationibus sanguinis adsuetis, venæsectio in pede, vel brachio: Aut cucurbitulæ scarificatæ in humeris, scapulis. *Laxantia, purgantia* per epicrasin. *Enemata* lubricantia, stimulantia. *Mercurialia*, salivationem blandam procurantia. *Diaphoretica* atque *diuretica*. *Frictiones* artuum frequentes & asperæ: In nonnullis *vesicatoria* brachiis imponenda. De cura salivatoria plura subjiciemus sequente §. 36. seq.

§. XXXI.

Resolutionem, incisionem tumidarum glandularum suscipimus: *Externe*: frictionibus calidis, frequentibus, à prima dorsi vertebra ad primam lumbarem, quas excipiant statim illinitiones calidæ. ℞. ung: agrip. - nervin: august. ana ℥ij. ol: nucist: expr. ʒiij. ol. dl. succin-junip. philos. ana ʒß. Camphoræ ʒj. M. Emplastrum longius atque latius dorso imponatur: ℞. Empl: de ran: c: ☿. Vig. reg: Burrh. in port. anat. Malax. ol: tartari: fætid. Item *epithematibus, sacculis* calidis, in vino coctis ex Hb. serpil. origan. hyssop. rorismar. abrotan. Fl. sambuc. lavend. melil. Rad. angelic. scrophular. ononid. bryon. & camphora. *Balnea*, naturalia, & artificialia, viribus resolvendi imbuta, thermæ, calore moderato, insessione usque ad collum, longiore usu, non contemnendam quæsitæ resolutioni symbolam addent. *Interne* resolventia sunt: Rad. 5. aper: maj. ari, ir: flor. cal: arom. scrophular. ononid. gentian. Zingib. Piper longum, cardamon. caryoph. cinnam. crocus, millep: ppt. ⊖ia alcalina fixa & volatilia. ⊖ia media. Cinabar ☿. d. mixt. f. Lud. TR. tar-

tar TR. ♀. acris. ☉ amm. anifat. Aquæ minerales, Selterana, Bergenfis noftras. Aq. deftill. fambuc. chæref. hyffopi, meliff. hepat. nob. matricar.

§. XXXII.

Indicationem *emollitionis & lubricationis* tertiam §. 28. & primam §. 29. obtinebimus partim per ipfa alimenta, §. 27. commendata, partim per medicamenta butyracea oleofa, gelatinofa, e. g. butyr: majale, recens, infulfum, butyrum cacao, in jufculo carnis pingui foluta: ol. oliv. optimæ notæ ol. amygd. d. rec. expreffum: mucilagines e fem. pfyll. cydon. lini, ▽ malv. ceraf. n. fl. paralyf. &c. extractas & remixtas fir. dialth. violar. paralyf. &c. Gelatinam tenuem tremulam e raf. c. c. & ebor cum pafful. min. rad. alth. fl. paralyf. & violar recentibus, amygd. d. excort. & flaved. rec. cort. citri debite paratam, ac tantillo fir. viol. vel rub. id. edulcoratam. Omnia hæc vel ipfa mediante deglutitione, utcumque fuperftite, ad locum obftaculi in œfophago deferuntur, vel mediante fpongiola, inftrumento præfixa, & ejufmodi lubricantibus imbuta §. 25. vel mediante fyringa impelluntur. Jungi quoque poterunt externi litus, juxta tractum fpinæ dorfi per thoracem, calide & frequenter infricandi ex ung. de alth. ol. e fl. Slot.-lumbricor. axung. human. quin & cataplafmata ex emollientibus atque oleofis parata, & vefica fuilla excepta, dorfo admoveri in illa regione, quæ refpondet obftaculo deglutitionis in œfophago.

§. XXXIII.

Indicationem *dilatandi*, *patentiorem reddendi œfophagum*, juxta §. 28. nro. 4. & §. 29. nro 2. illuftravimus jam abunde §. 25. fcopo quidem tum palliativo faltem, ut fcil. ad aliquod minimum tempus & poft fingulas immiffiones inftrumentorum, ibi laudatorum, in œfophagum, porta denuo aperiretur alimentis atque medicamentis ingerendis. Nihil vero obftat, quo minus & curativam indicationem fimul intendamus, atque una fidelia duos parietes dealbemus. Sicut enim per repetitas & frequentes explorationes urethræ ac veficæ urinariæ, mediante fpecillo aut cathetere, aut viarum lacrymalium, per fpecillum Anelianum, præternaturales horum canalium anguftiæ ftricturæ, callofæ magis magifque diducuntur & ampliantur; Ita non vana fpes affulget, fore ut exoptata fimilis fors quoque fit redundatura in canalem œfophagi anguftiorem, maxime ob callofarum tunicarum ftricturas coarctatum. Sed tamen & heic nec timide nec temere! Nimis enim violenta intrufio & propulfio, craffioris maxime inftrumenti, dolores & anxietates vehementer adaugebunt, & metum crepaturæ ac perforationis œfophagi circa locum obftaculi incutient, aut nimio fuperficiei internæ attritu excoriationem, exulcerationem variaque hinc pendentia mala & incommoda inducent. Unde

patet,

patet, lente festinandum, instrumenta primo adhibenda tenuiora, dein per gradus crassiora, illaque suspensa manu sic esse versanda, & ultro citroque intra œsophagum agitanda, ut angustiorem ejus meatum denique subeant atque superent: Extracto autem iterum instrumento confestim & per vices propinanda esse talia lubricantia & emollientia medicamenta, qualia laudavimus paragrapho antecedente. Quoties hanc dilatationem repetere liceat, vel oporteat? Definiet & tolerantia ægri, & necessitas restaurandæ deglutitionis, hujus successus & eventus, quibus omnibus prudenter se accommodabit medicus.

§. XXXIV.

Cum autem *cardo rei* vertatur in eo, ut non per vices tantum, & brevi intervallo, sed jugiter atque constanter *via, semel reserata, maneat* satis *patula*, juxta indicationem quintam §. 28. & tertiam §. 29; Itaque primarias indicationes, ipsi causæ debitas, simul attendendo, e g. resolutionis, emollitionis, non modo iterum iterumque commendamus methodum superiore paragrapho descriptam, sed & faciendum tentamen, quod jam ad calcem §. 25. tetigimus, relinquendo scil. tubulum artificialem in cavo œsophagi. Ideam hanc subministravit nobis analogia methodi chirurgicæ, in angustioribus fistulosis finibus apertis servandis, arctioris urethræ dilatatione, canali lacrymarum nasali obstructo & coalito, post factam reserationem pervio servando &c. ubi nimirum per immissas turundas, cereas candelas, specilla, catheteres, jugiter in illis angustioribus cavis relictos, viæ aperiuntur non modo, sed diductæ etiam ac apertæ servantur. In curandis scil. radicaliter obstructionibus & concretionibus mox memorati nasalis ductus, quæ maximum chirurgo negotium facessere solent, unicum superest incruentum effugium, quod Præsidi toties jam feliciter cessit, aliique fortassis inter arcana servarent, ipse vero, illam in proximum invidiam detestatus, in hac ponit methodo: ut specillum illud argenteum Anellianum, debite immissum per lacrymale punctum superius, saccum lacrymalem atque ductum nasalem, in cavum narium usque adactum per aliquot dies continuos relinquat, postea extrahat per idem punctum lacrymale, injectiones detersivas traumaticas blandas impellat syringa anelliana in illas lacrymales vias, atque tum denuo vel e vestigio, vel brevi post specillum immittat, immissumque servet aliquandiu.

Quamvis autem turunda crassiuscula intra coangustatum œsophagum, spatio 14. dierum relicta (§. 12. circa medium) nihil, præter molestiarum augmentum effecerit in illo casu, in advers. Ruysch. obvio; alia tamen causa subesse videtur, quam quæ nostræ huic methodo præjudicet. Molle enim tale corpus, nullaque vi expansiva præditum, turundam puta, non posse satis expandere canalem angustiorem in proclivi est. Num ver-

lice

liceat huic subſtituere aliam, e spongia, per constrictionem filorum, aut alio modo, compreſſa & compactiſſima reddita, oleo amygdalar. in superficie & obiter delibuta, in ipsum œſophagi locum anguſtiſſimum propellenda, filo tamen longiore extra os propendente, inſtructa, ut suo tempore retrahi poſſit, quo ſcil. modo vulnera, ſinus, cuniculos fiſtularum feliciter & absque dolore ampliant chirurgi, diſceptatio foret non de lana caprina?

Inſtrumento chirurgico, diducendis atque dilatandis anguſtioribus cavis, adhiberi ſolito, quale vocant *ſpeculum* oris, ani, uteri, aut alii ſimili in præſentem caſum attemperato nullum ideo locum conceſſimus in ſuperiore paragrapho, quod ob oris atque faucium rationem œſophagique ſitum, huic non ſatis profunde poteſt immitti. Sed non diffitemur, magno futurum incommodo canalem, utcumque tenuem ac flexilem, aliquandiu in œſophago faucibus ac ore retinendum, juxta methodum per nos proxime ſtabilitam. Sed remedium, quod ſupereſt unicum, & tutum ſatis & jucundum eſt habendum!

§. XXXV.

At ſi quando neque per hæc ſcopus attingi queat, vel ne tentanda quidem ſint, in illo caſu, quo ſuſpicamur plenarium arctiſſimumque coalitum ac indurationem calloſam parietum internorum œſophagi, quæ nec reſolventibus cedere ſolent, nec emollientibus remediis, ſupereſt indicatio, quam §. 29. commate quarto protulimus, nempe *lenioribus ſepticis* calloſam duritiem & coalitum œſophagi abſumentibus, erodentibus medicamentis ſucceſſive ac provide tollendi. Quod quidem tentamen ut difficultatibus graviſſimis haud deſtituitur, ita tamen, amore proximi, in caſu hoc deſperato, annuente ægro, ſub debitis cautelis facere quidni liceat? Lenia ejuſmodi ſeptica erunt: rad. ir. fl. ariſtol. rot. gentian. ari. aloe, euphorbium, cineres clavellati, alumen uſtum, viride æris &c. Qualia cum melle in conſiſtentiam ſolidiorem cocta, in figuram glandis, vel aliam ovatam efformata tenuem, debent ad locum uſque obſtaculi in œſophago deglutiri vel detrudi, ut ibi ſenſim ſenſimque emollitum atque fuſum hoc remedium energiam ſuam exſerat cathæreticam. Quæ vero cum ſe diffundat ad ſanos etiam œſophagi parietes internos, tanto magis requiret aliquanto poſt tempore collutionem, deterſionem, emollitionem per gargariſmata & injectiones in ipſum œſophagum. Imo tempeſtive tunc etiam explorandæ ſunt œſophagi anguſtiæ, num inſtrumentis, ſupra allatis, tranſitum magis magiſque concedant? Si nimius dolor, inflammatio, febris, ſpaſmi e cathæreticorum uſu immineant, abſtinendum eſt ab illis, vel blandioribus pugnandum. Quid, ſi & ultimi hi conatus therapeutici ſint irriti? In magnis & voluiſſe ſat eſt! Interdum docta plus valet arte malum!

§. XXXVI.

§. XXXVI.

Denique jam *curationis Mennesianæ*, ad finem §. 12. allegatæ, *per salivationem* feliciter præstitæ ulterior est injicienda mentio. Per salivationem & ptyelismum intelligimus copiosam, frequentem & tantum non continuam, aliquandiu durantem salivæ excretionem ex ore faucibusque, qualem, ut aliquando sponte evenit, ita remediis, utplurimum mercurialibus, provocare solemus. Hac mediante cura salivatoria non modo Mennes desperatum illum ægrum, difficillima deglutitione laborantem felicissime restituit, sed & celeberr. ille quondam Lipsiensis Professor *Bohnius* [*g*] analogam instituit curam. Ita vero is habet: indicans curæ salivatoriæ est serum virulentum, imprimis venereum, aut visciditate atque acrimonia singulari alias depravatum: quemadmodum quondam in tumore œsophagi feminæ cujusdam, sine dubio à glandularum vicinarum, in specie œsophagæarum, intumescentia exorto, absque ulla malignitatis venereæ suspicione me salivationem cum euphoria administrasse recordor &c.

Quamvis vero e brevi nimis hac recensione non audeamus determinare, an præsumptus à Bohnio tumor ille revera extiterit in illis œsophagi glandulis dorsalibus, & non æque in aliis vel pharyngis, vel œsophagi extremi prope orificium ventriculi, vel & ipso thymo prætumido, uti ab ejus incremento in pugni magnitudinem, & induratione steatomatosa, post mortem inventis, deduxit sensum, de quo inter alia querebatur juvenis phthisicus, quasi œsophagus occlusus esset, & in eo tumor hæreret, transiturus in apostema, Jo. Melch. *Verdries* [*h*]; huc tamen omnino spectat, quam salivatione mercuriali suscepit, fausta curatio.

Hæc est Herculis clava, quo varia morborum monstra domantur, non modo de venerea infectione suspecta, sed & alia, ubi, quod Bohnius ex parte notavit, serum visciditate & acrimonia peccat in universum non modo, sed & specialiter in certis glandulosis locis stagnat, accumulatur, spissescit, & denique induratur. Licet vero durum, molestissimum, quin & subinde periculosum soleat esse hoc remedii genus, duro tamen nodo durus est quærendus ac opponendus cuneus. Non immorabimur hic generalibus præceptis & cautelis circa salivatoriam curam sollicite observandis, utpote à tot celeberr. authoribus abunde traditis: sed specialiora saltem respectu præsentis nostri affectus pertractabimus.

§. XXXVII.

Videtur autem hæc cura salivatoria minus quadrare in callosa canalis œsophagi concretione s. plenario coalitu, quod nulla, vel exigua, spes

 sit,

[*g*] Joh. Bohn. de offic. med. dupl. p. 1. c. 15. p 293.
[*h*] E. N. C. Cent. 7. obs. 90. p. 432. seq.

ſit, per ſalivationem emolliendæ calloſitatis & cohæſionis parietum internorum œſophagi liberandæ & divellendæ; idque tanto minus, quod propter deglutitionem penitus abolitam, & omnino ſic denegatam medicamentorum aſſumptionem, nec debita præparatio ad hanc curam ſalivatoriam, nec directio & moderatio ipſius jam inſtitutæ adornari debite poteſt. Quæ vero difficultas eadem eſt in altero etiam noſtro caſu, ubi per glandulas externe adhærentes tumefactas adeo comprimitur œſophagus, ut nihil quicquam tranſire valeat. *An* ergo tum nihilominus *ſalivationem*, per *inunctiones externas* mercuriales, modicas, excitare liceat, grave problema eſt? Certe oportebit moderate, non nimis frequenter unguentum tale illinere carpis cubitiſque, & ptyeliſmum in modica quantitate, ſed eo diutius, conſervare, donec, favente ſecunda fortuna, inter hæc ſucceſſive magis ſe aperiat œſophagus, vel ſaltem per immiſſa inſtrumenta dilatari patiatur. Videat ergo ipſe prudens medicus, quid, quomodo, quando quibuſque, & hactenus prolatis, & jam ſuperaddendis, pugnandum ſit remediis?

§. XXXVIII.

Itaque, ſi fieri poſſit, *curæ ſalivatoriæ præmittatur*, debita *præparatio*, per lenia clyſmata, laxantia, purgantia, balnea, interpoſitis diapnoicis. Purgante mercuriali arcano, quod e connubio ☿ & ♁ compoſitum adhibuit Mennes, ſed non diſerte revelavit, ſuperſedere forſitan ſecure poterimus, cum alia tot in promptu ſint, viribus prædita haud inferioribus. An vero vomitus, quos ſimul excitavit illud medicamentum, hic tuto ſemper provocentur, dubitamus [*i*]? De hinc moderatæ doſes l. mercurii dulcis rite parati l. alius panaceæ mercurialis uno alteroque die poſſunt propinari, donec ſalivatio excitetur, quæ tamdiu ſibi eſt relinquenda, vel & novis mercurii præbiis reſuſcitanda, donec effectum deſideratum ediderit, & denique l. ſponte ceſſaverit, l. purgantibus, diaphoreticis &c. ſopita fuerit. Durante ſalivatione fauces colluantur ſæpe calido, demulcente ac deterſivo gargariſmate; tenues avenæ cremores propinentur ſubinde & decocta aperitiva, demulcentia. Ad finem curæ adhibeantur enemata, & medicamenta alvum blande ſubducentia. Aliquando etiam ſudores proliciantur, & denique reſtaurativis, analepticis, ſobria diæta finis toti imponatur curæ. Sicque & jam diſſertationis eſto.

EPISTOLA

[*i*] Beat. Jo. Zeller, venerandus poſt cineres Præſidis ſocer in diſp. priore de morbis ex ſtrictura glandular. p. n. natis p. 9. & 10. & alibi paſſim quidem meminit glandularum œſophagi tumidarum, & hinc enatorum ſymptomatum variorum, e. g. doloris gravativi à ſcrobiculo cordis per medium pectus, dyſpnœæ, aſthmatis, tuſſis, raucedinis, catarrhorum, inprimis v. etiam p. 10. §. 9. abolitæ deglutitionis, ubi vomitorium fruſtra fuerit exhibitum. Aſt cum non præciſe, quaſnam intellexerit œſophagi glandulas, imo e contextu videatur innuiſſe ſaltem internas œſophagi glandulas miliares tunicæ nerveæ, nec de cetero caſum noſtrum data opera proſecutus ſit, omiſi ejus citationem in prioribus aliorum exemplis, à nobis allegatis.

FINIS.

L.

EPISTOLA MEDICA, GEORGII DETHARDING,

AD DD.

LUC. SCHROECKIUM.

DE

METHODO SUBVENIENDI SUBMERSIS PER LARYNGOTOMIAM.

Roſtochii 8 Maii anno 1714.

VIR ILLUSTRIS AC MAGNIFICE,

FAUTOR ADMODUM COLENDE.

EA cum Amoris sit indoles, ut occultari ad tempus non vero celari diu possit, quin ignis suppressi instar luculentiori flamma tandem compareat; non miraberis, si meus in *Te* Amor, quem nomen *Tuum Tuusque* favor à multis retro annis genuit & fovit, cancellis privatis, quod hactenus factum, includi se ulterius neget, sed responsoriarum loco, quas ultimis *Tuis* die decimo quarto Calendarum Martii ad me datis Schedium hoc epistolicum typis impressum mittam, & quam honorificum, quam proficuum, quam jucundissimum mihi commercium istud litterarium sit, ab omnibus conspici contendam. *Principi tibi medico* quippe si placuero honorum crediderim satis mihi accessisse, quantumvis, quæ *Tua* est animi probitas ac magnitudo, *Tu* noveris tenuitati meæ aliquid dare. Opportune certo litteræ tuæ mihi redditæ fuerunt, quando de consultore meditabar, cum quo meditationes meas, de methodo subveniendi submersis per *Laryngotomiam* conferre possem. Ansam talia perpendendi suggessit sectio in cadavere militis præsidiarii ante paucas septimanas publice instituta, qui fugam tentans, dum fossam mœnia cingentem glacie tunc tectam superare voluit, miser submersus est, & hinc Theatro Anatomico cessit in prædam. Ceu inde nata est occasio plurimis, imprimis his, qui asclepiadeæ arti se dicarunt & almam nostram decorant, interiora corporis humani curatius inspiciendi; ita mihi peropportunum accidit, ut convincere omnes potuerim, fallacem imo nullam esse illam opinionem, ac si submersi pereant ex aquis illis, quæ sub lucta vel commoratione in undis tam in pulmones ac vel maxime in ventriculum irrepserint, nec ante restituantur, quam aquæ illæ per subversionem ventriculi fuerint iterum exclusæ. Opinio, quæ diu ex merito suo catalogo pseudodoxiæ epidemicæ fuisset inserenda, nisi auctoritas virorum non incelebrium scriptis suis illi accedentium deterruisset alios. Nec enim, multæ cæteroquin fidei, *Platerus*, ad mentem meliorem reducere potuit homines, quantumvis candide scripserit, se in submersorum ventriculis, non semel sed multoties vix quicquam aquæ observasse, & abhinc subjunxerit, non emori submersos, quod aquam affatim & nimium bibant, quamvis vulgo illud credatur. Pariter non levis fuit illatio excellent. D. *Wepferi*, quando incisa aspera arteria castoris in fluvium præcipitati & suffocati nullam aquam e pulmonibus exprimere potuit, quod concludat in animalibus in undis suffocatis nihil prorsus liquoris per laryngen intra asperam arteriam admitti. Et quid clarius dici potuit ac quando celeberrimus *Waldschmidius teste observ.* 153. *Anni VI. Dec. II. Miscell. Med. Phys.* scribit: in submersis ne gut-

 tulam

tulam quamdam aquæ in ventriculo aut in thorace reperiri unquam potuiſſe. Tantum vero abeſt, ut abhinc quamvis ſero, ſapuerint etiam doctiores, quin paſſim in libris medicorum non infimæ laudis obſervare liceat veſtigia antiqui erroris, & vel ex methodo, quæ in ſalutem ſubmerſorum inculcatur, innoteſcat, aquarum nempe illapſum, ſi non pulmones, ventriculum tamen adeo replere, ut reſpirationi locus porro non ſit, ex cujus impedimento tandem mors. Quod ſi vero naturæ conſultis perplacuerit, de mortis genere, quod ſubmerſi ſuſtinent, judicare antiquo more, quid mirum ſi vulgus retineat phraſes ſuas: *daß die Leute im Waſſer ertrinken, daß ſie erſauffen!* Et ab aquarum, potarum mole aut excuſſione larga fata ſubmerſorum dimetiantur? Citius quippe Herculi clavam, quam vulgo ſemel ceptam, & per tot ſecula hæreditario quaſi jure acceptam, ſententiam excuſſeris. Merentur vero eo magis laudem conatus *Beckeri* medici non per Alsfeldenſem modo tractum, ſed per orbem celeberrimi, qui maſcule & condigne huic torrenti ſe oppoſuit, & in tractatu: *de ſubmerſorum morte ſine pota aqua* &c. Dianam iſtam non modo oppugnavit, ſed, quod de doctioribus mihi promitto, adeo conculcavit, ut nemini horum magis arrideat. Vides, *Vir optime*, quos habeam præceſſores, & quam jucundum mihi fuerit, in modo memorata Anatome non modo veſtigia illorumdem premere, ſed fidem eorumdem roborare, & antiquam de aquarum præſentia in ſubmerſis hæreſin αὐτόπτης proſternere. Videbatur, fateor, cadaveris memorati primus conſpectus non parum opinioni vulgari accedere. Abdomen erat prætumidum, umbilicus prominebat, ilia erant diſtenta, thorax elevatus, de ſcrobiculo cordis vix veſtigium aliquod; nec alii inde contuentium ſermones quam hi, *es müſſe viel Waſſer im Leibe ſeyn, er müſte haben viel eingeſchlucket, ehe er verſoffen*; aſt vanitatem ſuſpicionis hujus, ceu prædixeram, detegebat inciſio ventris, dum nulla in hoc aquarum veſtigia nec ex ventriculo, quamvis & hic admodum videbatur diſtentus & ſurſum prominebat, præter dimidiam circiter menſuram cereviſiæ, quam miles hic paulo ante fata ſua hauſerat, quicquam effluxit. Facile vero intelligere erat, quinam fuerit protruſi abdominis author, quandoquidem ventriculus detruſus, ſibi adjacens colon itidem detruſerat & cum hoc adjacentia inteſtina iliis commendaverat: cui demerſioni quis negaret hepar depreſſum pondus addidiſſe, qui novit & ventriculum & hepar vel ex ſitu ſuo diaphragmatis imperio ſubeſſe? Quod dum nomino, ſimul addo hujus horizontalem magis ſitum (convexitatem quippe ſuam depoſuerat) apparuiſſe memorabilem & fido indicio, inſpirationis momentum in defuncto fuiſſe ultimum. Venter ergo ab aquis hauſtis liber. Tanto vero majori lubidine anhelabant ſpectatores thoracem inſpicere firmiſſime ſibi perſuadentes, pulmonum interanea aquarum fore plena; *Es ſey der Menſch gleichwohl ertruncken, ſo müſte Waſſer im Leibe ſeyn.* Monui antequam ſternum ſolveretur, æque pulmones aqua fore vacuos, imo magis adhuc ac ventrem; ſed pulmones fore diſtentos admodum & repleri omnem

nem cavitatem thoracis ab illis ; quam prognofin meam remotio fterni confirmavit. Omne enim fpatium pectoris pulmones occupaverant, ipfi in fuperficie fua vafculis fanguiferis turgidiufculis elegantiffime picti. Vel folus autem contactus, renitens quidem fed citra fluctuationis fenfum, quemvis informabat, hanc pulmonum elevationem ab aquis contentis haud effe. Ne quid vero dubii in animis fpectantium remaneret, incidi juffi arteriam afperam, ex qua non aqua, quod fperaverant, fed fpumofus fanguis languide ftillabat coloris coccineo intenfioris, ex quo pulmonum veficulæ fenfim fubfidebant, quæ penitus conciderant, cum altero mane ad demonftrationem me accingerem, tefte infimul liquore illo fpumofo qui collum inquinaverat. Difperiit itaque fententia de aquarum præfentia in fubmerfis mortifque in his habita caufa ex animis fpectatorum, fed in mente mea fubnatæ funt meditationes, an juftum fit fubmerfos, ceu ita fieri affolet, vel habere pro derelictis? Aut curam exfpectare à vulgo & hujus methodo rotationis? Annon difcuffio opinionis de aquis educendis novam fuggerat indicationem, quomodo illis fubvenire poffit medicina? Annon de fubmerfis valeat, quod in multis aliis morbis Hippocrates commendat quos pharmaca non juvant, ut ferrum fanet, & chirurgia iftis folatio effe debeat? Spernant alii eafdem imo rideant, ex quo velint titulo, mens inde anxia & de falute proximi follicita tam facile non acquiefcit, Tuq. patieris *Fautor optime*, in finum Tuum ut cogitata mea effundam. In opprobrium verti poffet mihi fi dixerim: Medicos de fubmerfis parum fuiffe follicitos, nifi me & fortean alios methodo medendi in fubmerfis adhibenda follicitos tot libri, ceu dicuntur, practici, quod de corvis aiunt, illufiffent hiantes. Quod fi illa auferas, quæ Aëtius L. VIII. c. 49. in gratiam naufragorum attulit, & in hoc abfolvuntur, ut fubmerfi capite collocentur prono, digitorum irritatione follicitetur vomitus, & abdomen manibus durius contractetur, parum vel nihil juvaminis pro fubmerfis in libris Medicorum exftabit. Sunt equidem, qui interne vomitoria, aquas fpirituofas, externe fuffumigia & calidum lectum fuadent, aft fi mens mea me non fallit, hæc aut ad fubmerfos minus quadrant, aut, quod circumftantiæ credere jubent, commendantur in aquam præcipitatis, fed confeftim femivivis extractis, quos falvare non adeo difficile. Vulgus provolat ad Euporifton fuetum, imponit fubmerfos cupæ & hujus volutatione illos exercet, magnam, quod aiunt, aquarum copiam ut e corpore proliciant. Non negaverim, leges ipfas Medicis obicem ponere in plurimis fubmerforum quo minus in revocandis fubmerfis fe exerceant, quando in aquas præcipitati, & dum extrahuntur vita quafi privati, haud ante funt deportandi, quam Magiftratus illos legaliter confpexerit, *ehe fie befehen worden*, licet interea, quam ille advenerit tempus fubveniendi magis magifque difpereat. Nec tamen & hoc diffiteri poffum, haberi ex aqua protractos, quando mens ceffat, motus abeft, refpiratio perit, pro demortuis & conclamatis non modo a vulgo; *was folle man an todte Cörper wenden, Todte würden*

dannoch

dannoch nicht wieder lebendig: ſed perquam multos medicos & ad horum exemplum chirurgos famæ metu nolle quædam in illis tentare & riſui adſtantium ſe exponere. Ad *Tuum* vero provoco, *Vir Illuſtris*, Tribunal, annon Antiſtitibus Sanitatis, ceu medicos veros ſalutare decet, competat undique officio ſuo invigilare, & pro omnibus viribus ſubmerſis etiam ultra ultimum halitum ſubvenire? Annon amor proximi duplici vinculo teneat medicos conſtrictos, ut, quamvis videantur res anguſtæ, eo fortius agant, inſiſtant ac quævis pro ſalute demerſorum moliantur? Non dicam turpe, ſed mollius loquar, indecorum quivis appellaverit, medicos ac chirurgos hos attingere nolle, tanquam mortis vinculis inſolubiliter conſtrictos, quos tamen indeffeſſa Parentum, Cognatorum aut aliorum advolantium cura tandem ab orco revocat, & in vitam redire cogit. Non ferit citra tacitam reprehenſionem oculos medicorum libellus a Parocho quodam divulgatus, cui titulus: *Neue Kunſtgriffe, wie man ertrunckene könne wieder zurechte bringen* &c. quo methodum exponit, quam mater ſua in ſubmerſis; pro mortuis habitis, adhibuerit, & qua plurimos ſibi concreditos reſtituerit, ceu obſervationibus ſatis curioſis methodum illam obſignat. Exſpectare enim fas erat talem a medicis, qui norunt, ut aiunt, Artem medicam eſſe artem medendi humanæ valetudini; aut ſi ipſi methodum illam primi non tradiderunt, tamen exercere & imitari illam decet, ſi non melior detur, vel meliorem noverint. Valeat, quando aliter rem aggredi non lubet, regula illa, quæ paſſim in morborum dubiorum curatione ineunda commendatur, & medicus, ad ſubmerſum vocatus, ſe prognoſtico muniat. Quos Amor proximi verus cogit; quos a *Deo* ipſis impoſiti officii ratio angit; quos deſiderium & lacrymæ cognatorum movent, hos ſpero *Tecum*, *Vir magnifice*, mihi acceſſuros fore; ut non æque abjiciant animum, ſicubi ad ſubmerſos acceſſerint, quamvis omnia videantur conclamata. Nec vero adeo difficile erit, quantum ego ſentio, de methodo convenire, qua ſubmerſis poſſit ſalus parari. Pereunt etenim, qui ex ſubmerſione obeunt, aëris non defectu, ſed abundantia, non exſpirando, ſed inſpirando. Non ovum ovo ſimilius, quam phænomena in ſubmerſis conveniunt cum ſingulo inſpirationis actu. Quivis enim paulo curioſior in ſe ipſo obſervaverit, dum inſpirat, Thoracem ſuum elongari, ſurgere. Abdomen, ilia turgida fieri hæcque omnia ita conſtare, quamdiu vel aërem attrahat, vel aërem ingreſſum ipſe cohibeat. Eadem vero in ſubmerſis; modo quod illic placidius & tacite magis inſpirando omnia ſurgant, in mergentibus rapidius ac violenter; illic prominentiam ſubſidentia iterum excipiat in exſpiratione, hic prominentia abdominis & thoracis elongatio perſtet, omniave ſerventur in ſtatu expanſo. Digitum huc intenderint eſt ut credam illos, qui ſubmerſorum mortem ſuffocationem vocaverunt, & æque ſubmerſos perire ac laqueo ſuffocatos pronuntiarunt; tam hæc genera mortis inter ſe conveniunt & vel ſola abdominis elevatio in ſuſpenſis a morte

morte residua analogiam confirmat. Extenduntur ergo pulmonum ab aëre vesiculæ, elongantur bronchia, premuntur & comprimuntur vascula sanguifera per pulmonum compagem dispersa, & quamvis sub bronchiorum ista elongatione magis pateat sanguini via in vasis majoribus, tam huic qui per vasa bronchialia, (arteriam & venam bronchialem ita appellare liceat,) quam isti qui per Arteriam ac Venam pulmonalem circulat, nec tamen in capillaribus cursus sanguinis æque obtinet, quin in his ab aëris præsentia & se expandendi lubidine compressus subsistat latex ille purpureus, nec ergo ad sinistrum ventriculum pro ulteriori decursu perveniat. Ex quo dum in circulo sanguinis necessario remora gravis, reliqui quoque vitales motus cessant, & sensim mors obrepit. Ad Nitrum aëreum provocare velle, a cujus defectu vita cesset, vel eo minus crediderim *Tibi* placere posse, quod sub tanta aëris præsentia, ac in submersis adest, major quoque foret nitri illius quantitas, atque quæ a desiderio flabelli, refrigerii, olim collectæ fuerunt, pro respirationis necessitate, rationes, dudum cum æstu cordis sunt exstinctæ, ut ab his mortem in submersis derivare velle vel de his coram *Te* differere merito abstineam. Conferre vero ad aëris inclusionem persuasissimus sum ipsum metum, qui homines corripit, sicubi in aquas incidunt, Dum in quovis timore ex objecto levidensi quoque oriundo nemo non observaverit inspirationem turbari, i. e. inspirationem accelerari & protrahi, exspirationem vero concisam dubiam hinc & brevem satis esse: quidni inspiratio fiat largior, & aër qui ingreditur affatim hauriatur? Quando mors instare ex præcipitio illo videtur, & fluidum aqueum sit locum aërei occupaturum. In quo vero Præsidium illud arcendi ac excludendi quam præoccupando & præcludendo viam, ne accessus pateat? Mira certe nunquam non est vigilantia circa vias has aëreas & tener satis sensus Tracheæ, ne quidquam cum aëre intret, de quo testari possunt omnes quorum Trachæam vel solidi vel liquidi quidquam (perinde enim est, & ab utroque conatus elisorii surgunt) intrare conatur, ceu ut nostrates aiunt, *wann man etwas in den unrechten Halß bekömmt.* Vel maxima cautela ergo opus est, ubi aquæ hominem circumstant, ne aqua in pulmones irruat: conatibus elisoriis equidem ut exeat, sed frustra sollicitanda. Totum defensionis momentum quivis mecum fatebitur Epiglottidis officio absolvi, utpote quæ & situ suo confirmat se operculum esse viarum in pulmones & mobilitate sua testatur, se elevari ac deprimi posse. Nisi coram *Te*, *Vir Illustris*, rem meam agerem, cui quæ de illa dici possunt, trita sunt ac longe notissima, auderem asserere nondum hanc (ceu Anatomicis eam appellare placuit) Cartilaginem esse condigne examinatam, nec mobilitatis suæ rationem satis discussam, vel eo minus quod omnes circumstantiæ persuadeant ad illam conferre stillicidium Uvulæ, quo rigiditas vix ceteroquin evitanda arceatur. Abstineo vero ab his & quæ huc facere possint, ne a scopo aberrare ac tua patientia abuti velle cuiquam videar.

Sufficiat indicasse epiglottidem hanc esse partem illam solidam, quæ fluido illi aëreo non modo imperat, ne elabi tam facile e pectore queat, sed quin ne minimum ejus elabatur, arctissime impedit, tam justa est laryngis ab illa occlusio. Quod si jam asseruero cardinem restitutionis submersorum in illa verti, me non falli mihi persuaserim, adeo Anatomica partis illius structura allatæ Pathologiæ subscribit, & quantum ego conjicio, lucem uberrimam affundit huc enim esse respiciendum, Huc omnia collimare debere, ut epiglottis pateat, sicubi submersus quidam restituendus, persuasissimus sum. Si quid est, quod dudum huc, ut attendissent, medicos potuisset adducere, illæ sunt methodi, queis citra fallaciam submersis, vita ad sensum privatis, salus fuit reddita. Intendo subversiones corporis & vomitus intrusione digiti in fauces concitatos. Non me fugit, ceu supra jam hæc innui, commendari à *Foresto* viro multæ praxeos in *Obs.* 26. *L. XV. Obs. Medecin.* tum decoctum hordei non excorticati cui ficus & glycyrhizam addit, & pro faciliori adhuc exclusione (intendit quippe vomitum concitare) butyri & sacchari tantillum admiscet, cum decoctum florum chamomillæ &c. quæ consilia adeo placuere *Sennerto* medicorum primicerio, ut haud mutatis verbis illa in praxeos *L. II. P. III. C.* 3. repetat & commendet, modo quod addat vinum meracius vel mulsam adhibendam esse, & etiam alias aquas vitæ. Nec Borelli me latet consilium, qui excitandos esse submersos vult spiritu vini cum mica panis cordi admovendo, in quo ipsi subscribit Lipsiensium Æsculapius *D. Christ. Joh. Langius test. cap.* 14. §. 8. *Praxeos suæ medicæ*; ut omittam allegare analeptica alia vel interne vel externe ut admoveantur suaderi solita. Sed quis unquam crediderit, hisce mediis submersum in aquis, cui omnis sensus & motus deest, fuisse restitutum? Qui intelligit nullam in istis hominibus deglutiendi esse potestatem, hinc frustra æque his fluida, ut descendant, infundi ac quibusvis demortuis, quin ex ore iterum & confestim effluant. Notius est ac quod notissimum, ad ciborum vel potus per fauces in gulam transitum non solam sufficere mechanicam harumdem partium structuram & connexionem, qua infundibulum videtur referre, ope cujus superius infusa libere delabantur in ventriculum; nec sufficere solam gravitatem vel cibi vel potus, ut de his quidquam descendat, quin accedat opus est pharyngis per musculos Spheno-Pharyngæos extensio & hujus stylo-pharyngæorum ope expansio, quo cibis liber sit aditus; à quo dum cephalo-pharyngæi spatium coarctant ac œsophagæus se contrahit, cibi ulterius œsophago commendantur, ut hujus motu peristaltico pergant demum in ventriculum. Quis vero hæc in submersis obtinere, vel ut obtineant sperare poterit, in quibus omnis motus cessat, ipseque director satis angitur? Jam dum in moribundis notare licet non levem sub deglutitionis actu difficultatem, adeo ut mulierculas non effugiat ex signo hocce de mortis præsentia concludere: *Es sey gethan mit dem* Patien*tem*, *es wolle nicht mehr hinunter, er könne nichts mehr hinab bringen* &c.

Quid-

Quidni cessaret omnis deglutitio in submersis, in quibus æque ac in demortuis quoad motus spontaneos adornandos, quamdiu in illo statu subsistunt, eadem impotentia. Taceo sub epiglottidis ad laryngis occlusionem strictura intensiori, œsophagæum quoque musculum arctius adduci, quo insimul via, in ventriculum tendens, sit aquis circumfusis præclusa. Non mihi persuadere possum, fore adhuc quemdam, qui adhucdum hæreat circa prætensam deglutitionem, vel abhinc fortean, quod vel ipse observaverit submersis fuisse quædam propinata, vel ex observationibus aliorum hoc didicerit: dicerem enim submersos istos comparandos esse cum illis, de quibus observationes Forestianæ paulo ante memoratæ loquuntur, i. e. non penitus sensu vel motu destitutis. Infantula enim, quæ decocto ex ficubus fuit restituta, nondum quin submersa fuerit colligere est ex verbis auctoris quando ait: illam alte dormivisse, anhelitum vix traxisse & asperam arteriam vix aërem admisisse. Pariter de illis, quos decocto florum chamomillæ restituit, refert, de vita illos periclitatos esse; uni ex illis quod extra mentem sine loquela fuerit, tunc demum decoctum illud propinatum fuisse, quando ad se rediit. Nec ergo hi similesve ad catalogum vere submersorum, de quibus mihi sermo, referri poterunt. Calidum lectum, amplexus calidos, epithemata analeptica, suffumigia &c. non invideo submersis, ast! Quis vult ut credam ab his subsidiis quempiam in vitam rediisse, qui in aquis diu hæsit, & animam ex mente omnium egit. Propero ad præsidia securiora, à quibus jam olim salus accessit submersis, & quæ hodienum non citra effectum aliquando in usum vocantur. Submersionem corporis innuo, proritationem vomitus & abdominis contrectationem. Aquarum proliciendarum ergo hæc olim æque fuisse suscepta & hodienum in illum scopum instrui non negaverim, addo, aquas plus minus largo flumine sub istis exercitiis profluxisse, ast abhinc non solatium; sed verum subsidium, & restitutio quæ subsequitur ab exclusione aëris est, qui in pulmonibus hæret, & qui his encheiresibus, ut obtineat, sollicitatur, dum aquas quæ profluunt ex vestium commissuris prodire jamdum solers *Platerus* observavit. Quod si omnium aliorum, *Vir Magnifice*, ac Tuum circa hoc assertum promittere mihi possem assensum, nulla foret ulteriori deductione vel probatione opus. Ignoscas ergo rogo vel illorum gratia ut mentem meam latius exponam. Ita cum respiratione nostra comparatum est, ut tam inspirationi subserviant musculi ac exspiratio itidem suis absolvatur carnibus; quod si vero de robore horum musculorum quæstio sit. Diaphragma quo inspiratio obtinet (præter quod musculi intercostales interni & triangularis illi accedant) longe superet vires tum serratorum posticorum quam sacro-lumborum ac intercostalium externorum, quibus expirandi actum absolvere incumbit. Imo aër sub diaphragmatis actione irruens, pulmones, ac his mediantibus cavitatem thoracis replens arduum adhuc magis exspirationis actum reddit. Est inde quod subsidiariam in exspiratione operam navent carnes abdomini impositæ, quando-

quidem harum conſtrictione, quæ ex mirabili fibrarum carnearum ſitu ad omnes angulos fit, interanea abdominis premuntur, quæ ſpatium itidem affectando, cum alibi non liceat, in diaphragma inſurgunt, & partem hujus tendinoſam, ſub inſpirando horizontalem magis factam, urgent ut cedat, & in convexum ſitum redeat. A quo dum initium fit exſpirationis, facilius hanc omnem abſolvunt memorati muſculi in dorſo & coſtas inter collocati. Vix melius hæc obſervare licet ac in riſu paulo profuſiori; ceu in quo ſubſultus illi abdominis cum ſuccuſſatorio diaphragmatis motu ſe invicem excipiunt, & æque tremulum illum aëris in pulmonibus motum ac ſoni in larynge modulationem afferunt. Dum ergo tantum pondus eſt, quod à muſculis abdominis exſpiratio obtinet, perſpicuum ſtatim fit, à compreſſione duriori harum partium, quæ in ſubmerſis fit, exſpirationi quoque litari, quæ eo magis illic neceſſe eſt, quod non modo in pulmonibus aër hæreat, ſed quod hic ab epiglottidis clauſura contineatur, hinc majori harum partium preſſione pro obtinenda excluſione opus ſit. Quod ſi integrum, examinare jamdum methodum vulgo jam familiarem, qua ſubmerſos cupæ imponunt & hujus volutatione illos agitant, vel inviti agnoſcamus, comprimi non modo abdomen, ſed revera concuti, & undiquaque viſcera illius, ut in diaphragma ruant, cogi. Accedit pronus corporis ſub volutatione iſta ſitus, quo jam dum ſponte fit in membranam hanc intergerinam conatus & ex hoc pondere preſſionis augmentum. Eadem ratio valet quoad conſilium *Benedicti Veronenſis*, qui cruribus ſuſpendi ſubmerſos jubet. Quod porro alteram attinet encheireſin in revocandis ſubmerſis familiarem, qua digitus intruditur faucibus pro vomitu excitando, vel ex mente plurimorum, ut abſorptam aquam ſubmerſi reddant; in aprico eſt parum ſolatii imo nullum inde ſubmerſis acceſſurum fore, quia ventriculus deſideratas aquas non ſervat, niſi intruſione hac ipſa epiglottis contractetur & moneatur, ut iterum ſurgat, quo obtento & aëre exploſo reſpiratio & cum hac vita redit. Non poſſum, quin mentionem adhuc faciam methodi iſtius, quam in libello ſupra memorato legere eſt. Commendatur vero ſub prono corporis ſitu frictio dorſi à cervice deorſum verſus, in abdomine vero à pube ad umbilicum inſtituenda. Quamvis enim itidem hic auctor aquas velit educere, facile tamen quivis ipſi hunc errorem condonabit, quod medicarum rerum minus fuerit peritus: imo ſuo tempore medicis pleriſque idem fuerit familiaris. Ipſa tamen methodus laudem meretur & applauſum. Nititur illa, quantum ego capio, fundamentis anatomicis, & quoad omnes circumſtantias reſpicit excluſionem aëris per actum exſpirationis, quatenus non modo pronus injungitur ſitus, de quo paulo ante monui, quod conferat ad hoc negotium, ſed pariter abdominis non promiſcua & vagabunda, ſed talis commendatur compreſſio, quæ viſcera cogit in diaphragma. Pariter, quod dorſi frictionem concernit, hæc ceu fit circa illos muſculos quibus exſpiratio, ſicuti obtinere debet, eſt peragenda, ita concinne ſatis ex monito autoris ſuſcipitur deorſum, quando fit ſecundum longitudinem ſpinæ. Capita vero horum

muſ-

musculorum spinæ sunt affixa, tendines autem costas tangunt, ac tali modo, ut costæ retrorsum & sursum trahantur, à quo exspiratio succedit, frictione illa intenditur.

Ceu ergo omnia, a quibus submersis verum unquam accessit solatium, eo collimant, ut aër solito avidius haustus, & in pulmone detentus ex Thorace iterum excludatur, condonabis, *Vir Optime*, si & mentem meam jam de methodo subveniendi ulterius exponam. Nec enim crediderim adeo difficile esse, consideratis omnibus phænomenis in submersis occurrentibus, certo quidquam de illa determinare. Quatuor autem momentis judicaverim totum restitutionis negotium absolvendum esse. (I). Justa corporis collocatione. (II). Simultanea compressione Abdominis & Dorsi frictione. (III). Irritatione in faucibus instituenda. (IV). Asperæ Arteriæ incisione. Quod ad justam corporis collocationem attinet, in eo facile accesserim omnibus, quod capite depresso & pedibus elevatis submersi sint collocandi, imo hunc situm eo magis proficuum judico, quod ab illo ex spontaneo Viscerum abdominis pondere retrusio diaphragmatis, in qua cardo salutis vertitur, facilitètur. Ast non mihi imperare possum, ut credam pronum in faciem situm esse necessarium, quin existimem resupinationem prono illi situi præferendam esse caputve paulo reclinandum. Non me tantum movet communis illa in omnibus difficulter spirantibus & obvia observatio, facilius illis aëris esse iter, quando dorso incumbunt: sed quia sub resupinatione collum extenditur, isthmi hinc in faucibus parallelus cum Larynge situs ac insimul elongatio asperæ arteriæ, hinc quoque Laryngis, a cujus occlusione totum negotium dependet, tantilla extensio. Pronus econtra situs simul flexuram capitis & isthmi faucium compressionem infert, ex qua, quamvis non omnimodo negotium exspirationis impediatur, tamen prægravatur. Accedit, quod longe suavius sub resupinatione ista, reliqua modo memorata momenta obtineri queant, citius de successu restitutionis judicari, & si paulo ad se redierit submersus, citra omnem molestiam in situ illo relinqui possit, nisi quod jam caput altius pedes submissius collocare conveniat. Subveniat vero sub situ illo commendata abdominis compressio, quam si sub forma trusionis instituere placeat, utraque manu a regione pubis ventrem sursum cogendo ad umbilicum usque, facilius spes obtinendi scopum affulgebit. Non minus, quando oleo quodam manus oblinire occasio ferat, quale etiam amor ministret, si modo illo abdomen mollius tractari possit. Repetendam esse illam trusionem, nec ab hac tam cito remittendum, ipsa res loquitur. Terendum abdomen in submersis, terendum, nec adstantes tædeat. Idem de frictione dorsi statuendum esse mecum affirmaveris, modo quod hujus frictio non sine quadam difficultate a nucha ad os sacrum usque sit continuanda. Corrigitur insuper & tollitur frequenti ista contrectatione rigor ille fibrarum in partibus his musculosis a frigore, hinc tetanica fibrillarum strictura residuus, ut promptius officium suum, exspirationi quod debent, adimpleant. Quandoquidem

autem supra demonstratum fuit, sub demersione aerem, epiglottidis strictura, firmiter satis in pulmonibus incarcerari, est, ut omnibus modis hujus apertio desuper procuretur. Tentent, qui velint, intrusione digiti illam lacessere, præferendam esse dixerim irritationem pennæ cacumine instituendam, aut sicubi ad manus foret, rectius illud fieri posset peniculo illo ventriculi vel instrumento repurgatorio quod vulgo *die magenbörste*, vel *den magen-Krätzer* appellant. Certe tum pennarum apices ac in peniculo setæ molliores dum prominent, sub reciproca illa intrusione sese limbo epiglottidis insinuare & hujus elevationem promovere potis admodum sunt. Quod si sensus internus penitus nondum defecerit, non poterit non ex titillatione illa molesta, pro hujus remotione, subversio fieri ventriculi, sub qua cum in faucibus motus tremulus simul concurrat, aliqua etiam spes affulget epiglottidem trahi, & hanc, dum jamdum ab aere incluso premitur promptius abhinc assurgere. Nec vero ab ulla memoratarum encheiresium tantum solamen in submersis revocandis promittere mihi possum, ac ab *laryngotomia* sive incisione asperæ arteriæ. *Tibi*, si ulli alio, *Fautor Venerande*, constat, operationem hanc cum virtute hoc habere commune, quod laudetur sed algeat. Tradiderunt illam jamdum veteres chirurgi, repetunt eamdem recentiorum libri chirurgici, commendant istam peritiores medici sub metu strangulationis anginosorum; sed quam pauci his temporibus vivunt, qui affirmare audeant se incisionem asperæ arteriæ suscepisse, vel quod suscepta fuerit, conspexisse! Ridemus illos ex antiquioribus qui inde, quod incisæ cartilagines, osseæ quia indolis, consolidari iterum nequeant, incisionem hanc reformidarunt: miramur alios, quod se deterreri passi sint ab hæmorhagia, cum divisio membranulæ annulos hos connectentis vix guttulam sanguinis fundere queat: sed quo velamine nostram abstinentiam tegere velimus ego equidem non video. Nolo etenim, id quod medicis alias solemne, in chirurgos omnem culpam rejicere, quasi his nostris temporibus obsoletæ sint effatu dignæ operationes chirurgicæ, quia non reperiantur eximii chirurgi sicut decerent, qui calleant anatomen ac tuto noverint perforare, atque id genus operationis tuto moliri, ceu chirurgos formidinis imo imperitiæ ita insimulat *Hieron. Fabricius in libro de operationibus chirurgicis.* Vereor enim, ne sint, qui ad laudabile monitum amicissimi tui *Bohnii* Machaonis Lipsiensis, *in libr. de officio medici*, a medicis ipsis desiderent, ut Herculea manu operationes chirurgicas exerceant, & qui Hippocratis filii esse contendunt, ut parentis sui præclara in chirurgicis facinora solertes imitentur. Addiderim vel maxime tunc medicos ad operationes chirurgicas constringi, quando occasio præceps moras omnes & omnem turpem arrogantiam damnat, id quod de laryngotomia in submersis per omnia valet. Illud, quod incisionem hanc ipsam omnibus & singulis medicæ artis peritis commendat, sive chirurgi sive medici fuerint, est, quod in hanc cadant omnia illa requisita,

quæ

quæ a remedio five pharmaceutico five chirurgico nunquam non expectuntur ac desiderantur, i. e. subvenit laryngotomia submersis *cito*, *tuto*, & *jucunde*. Lenta remedia & segnes medicos nolebat semi-submersus Alexander & si quid opis, si quid artis in medicis pro submersis est, afferant hoc ipsum, quantocius res postulat, quando vitæ increscit per singula momenta periculum. Nolo ex prioribus repetere omne momentum restitutionis submersorum collocatum esse in explosione istius aeris, qui sub demersione ex metu non adeo culpando in pulmones fuit receptus, ne crambem ter jam coctam apponere nauseamve vel tuis oculis vel cuidam lectorum creare videar. Nec citius ego quidem noverim aliquod remedium, ac quod incisione hac paratur. Aer in bronchiis hærens, & pulmonum substantiam infarciens, patulam ex apertura hac videt elabendi viam, ad quam non modo spontanea sua elasticitate invitatur, sed indefessa abdominis compressione, ut aufugiat, monetur. Sub fuga jam ejus pulmonum vesiculæ ad se redeunt, sanguis qui substiterat hac vesicularum prolapsione exprimitur in ramos venæ pulmonalis majores, facilius subsequitur arteriosus, cui itidem viæ erant præclusæ & dum de novo sanguis in auriculam sinistram & hinc in cordis ventriculum ruit, novus stimulus paratur, redintegratur denuo cursus sanguinis, & vita, sub circulo hoc redintegrato, & respiratione gratissime prodit. Abstineo de periculo laryngotomiæ monere, quam vanum, imo quam nullum hoc sit. Sola cutis est, quæ inciditur & tantillum membranulæ cultello dividitur. Nullus metus vel ab imperitiori sectione adest, adeo hic desunt rami vasorum sanguiferorum, a quibus hæmorrhagiam exspectes, musculi a quorum divulsione voci detrimentum timeas, nervi a quorum dilaceratione sensus turbari posset. Nec ipsa occlusio vel consolidatio a restitutione submersi necessaria scrupulum injicere potest. Utrumque negotium impositione emplastri vel unguento quodam balsamico citra omnem remoram perquam facile obtinetur. Dolorosam hanc operationem esse frustra a submerso exspectaveris, in quo sensuum hebetudo summa est. Vel hinc, si non aliunde, commendanda foret hæc operatio, quia sine omni vel ejulatu vel patientis gemitu tranquille institui possit, ex quo si chirurgus ad *Bronchotomiam* cæteroquin contremisceret, commode admodum, quomodo exercenda sit, in submersis valeat addiscere. Uncis vel hamulis pro deducendis vulneris labiis, ceu olim hos amarunt chirurgi, illosve *Jul. Casser. Placentinus in lib. de org. voc. p. m.* 122. in memoratum finem depictos offert, opus non est. Sufficit digitorum ope integumenta incisa dimovere, ut cartilagineorum annulorum per membranas commissio & locus infra laryngem, pro incisione paranda, pateat. Determinari hic solet, nec incongrue, quo glandula thyroidem fulciens securius evitetur, inter tertium & quartum annuluum, computo a cartilagine annulari instituenda. Quod intrusione cannulæ alatæ & perforatæ post sectionem in submersis indigeat, dubitaverim, quamvis in anginosis illa sit pro aëris transitu per aliquot dies hic servando necessaria,

usque

usque dum scilicet talismodi ægri spiritum iterum ordinaria via trahere valeant, & præclusæ ab inflammatione fauces iterum pateant. Curæ hæ ipsæ ad submersos non pertinent, utpote in quibus spiritus ille brevi temporis intervallo redibit; id quod tamen per momenta vel horas determinare velle arduum judico, adeo tempora submersorum ad vitam redeuntium variant. Epiglottide allevata iterumque patula extraordinaria hæc via occludi citra molestiam vel doloris magnum sensum poterit. Non alienus forem ab hoc consilio, sicubi rigidior epiglottidis occlusio aperturam adhucdum denegaret, respiratio tamen per novam hanc viam tantillum succederet, ut sub exspiratione per vices digito obturaretur foraminulum inflictum, quo redux ex bronchiis aer ipse sibi viam antiquam aperiat, quam perpetim abhinc ambulet; quod si mens submersi & vires illud permittant, tussis insimul imperari posset. De submerso strenue in vitam sic revocato, non est quin medicus vel chirurgus vel ambo multas sibi laudes, multasque gratias promittere, in animo vero de debellata in salutem proximi formidine, gaudere possint. Cum e contra *illi*, (verba sunt Placentini) *qui intentatam laryngotomen relinquunt*, *pro inhumanis*, *inexpertis*, *formidolosis*, *imo pro homicidis sint habendi.*

En ergo *Fautor Venerande* illa quæ *Tecum* communicare non modo constitui, sed de quibus *Tua* monita exspectare promptissimus sum. Primum mea jussit, quam *Tibi* debeo observantia, alterum *Tua* sperare jubet autoritas ac de rebus medicis statuendi peritia. Insimul pro invitatione suavissima, in literis *Tuis* ultimo ad me datis facta, ut nomen socium *Illustri* vestro collegio addam, cujus *Tu* Gravissimus præses es, obstrictissimus sum & *Tuo* omnem hanc rem committo arbitrio, qui noveris quid humeri mei valeant, & an horum accessu solaminis quiddam atlantibus *Tuis* evenire queat. Ego tenuitatis meæ, si quis alius, conscius, præter promptitudinem & conferendi omnia in collegii usus, quæ a me proficisci poterunt, lubidinem, afferre nihil possum. Cæterum *Te Deo*, Patri benedictionum, voto calidissimo commendo, ut *Te* in seros annos, in solatium artis medicæ, patriæ, familiæ, omniumque bonorum servet salvum ac incolumem. Perge favore *Tuo* & literis *Tuis* exoptatissimis me recreare, qui perennaturus sum.

FINIS.

QUÆSTIO

L I.

QUÆSTIO MEDICO-CHIRURGICA;

Quam Præside

M. ANT. BERGIER D. M.

Tuebatur

J. BARBEU DU BOURG

Sub hac verborum serie

AN TRACHEOTOMIÆ NUNC SCALPELLUM, NUNC TRIGONUS MUCRO.

Parisiis 8 Februarii anno 1748.

I.

TRachæa five afpera arteria ductus eft partim cartilagineus, partim membraneus, per quem aer pulmones fubit, a pulmonibus regreditur. Admiffi emiffique aëris grata vice diu carere vita nequit; hinc primariis vitæ organis merito accenfetur pulmonalis fiftula, inde vero perperam creditum quodlibet ipfius vulnus lethale. Eft ubi trachææ vulnere peffumdetur ipfius actio; eft ubi illæfa officio fuo defit, læfa eodem fat belle defungatur. Trachæa quidem in totum fecta, fubducit fe extremum inferius, preffumque ab adjacentibus partibus muneris fui oblivifcitur, adeftque præ foribus fatum ineluctabile. Aft ubi quantumvis amplo vulnere ita læditur, ut æqua tranfmittendo aëri via pateat, nihil fere minus lethiferum. Id ratio fuadet; id ipfum evincunt obfervata certiffima. Frequentiffimi quippe medicis & chirurgis occurrunt cafus hominum, quorum alii a latronibus confoffi difciffam reportarunt afperam arteriam, nec minus poftea fanati fuere; alii vitæ pertæfi violentas fibi manus intulerunt, mox etiam nonnulli inductam trachææ vulneratæ futuram dilaceraverunt, pertinacius vero commiffis iterum glutinatifque arte chirurgica vulneris oris, hi tandem inviti a morte vindicati, illi fibimetipfis reconciliati vitam perpeti didicere. En etiam quod magis mirum primo intuitu videri queat: nonnemo, infigni trachææ parte abfciffa & ablata, plurimis tamen annis fupervixit, licet grandioris vulneris labia ad fe invicem adduci nunquam potuerint, fed hiulcum foramen ingens remanferit, fpongia ufque tegendum; quod fibi vifum teftatur Swietenius. His nititur certiffimis fundamentis trachæotomiæ (feu bronchotomiæ aut laryngotomiæ dicere mavis) operatio, qua fcilicet ægris fpiritum vix ac ne vix quidem ore trahentibus, trachæa confulto inciditur, ut ea redintegretur functio, quam diutius intermitti lethale eft.

I I.

Impedimentum tranfmittendo aëri duplex imprimis in trachæa fuboriri poteft. Sive enim cavum ipfius offerciat inopino cafu intrufum corpus extraneum; five ejufdem orificium appreffis invicem parietibus coarctet tumor aliquis, ac præfertim phlegmonodes: dirum utrobique fuffocationis periculum. Prius nonnunquam incurrunt qui lafcivientes inter epulas, cibis ore pleno, in rifus inconditos temere exfolvuntur. Tunc quippe furrecta fubito epiglottide fimulque laxatis vocalibus (Ferrenii) fidibus, facile deviantia ciborum frufta, fructuum officula, aut fimilia quævis, hiulcum glottidis oftium errore fubeunt irremeabili; hinc enim rurfus fuperas ad fauces evadere poffe fpes adeo exigua eft, ut fæpe ipfa

ægri conamina ſtrangulationem celerare potius quam bolum evocare queant. Nec minus incumbit malum, ſicubi laryngem glandulaſque ſupremæ parti aſperæ arteriæ circumpoſitas vehementer invadit inflammatio, ut fit in *Cynanche.* Quo quidem in morbo Hippocratica illa occurrit reſpiratio ſublimis, ſcapularum præcipue muſculis auxiliantibus exercita. Supra dorſum erectus, jamjam ſuffocandus æger, amicorum dum implorat opem, pro voce quaſi ſibilum edit. Sævit acutiſſimus dolor, ac niſi præſentiſſimum adſit auxilium, morbus in horas exacerbatur. Vacillat pulſus, cruore ſuffuſi prominent oculi tuberantes, ore contineri impos lingua velut fune ſuſpenſis exſeritur, fervent dulci aëris refrigerio defraudati pulmones, Tantalus alter obvias hiando vix captat auras, advolantemque pernicibus alis mortem ſummas inter anguſtias opperitur.

III.

Ad extremos morbos extrema exquiſite remedia optima docet Hippocrates. In utroque caſu ſupra memorato una ſalus miſeris nullam, niſi gutture ocyus inciſo, ſalutem ſperare. Congruunt tamen unicuique ſpeciei cautelæ propriæ, aliud atque aliud inſtrumentum. Ubi extraneum quid interiori aëris ductui præter naturam inſidet, experientiſſimi chirurgi quo ſe modo gerant, en accipe. Caput ægri in lecto aut in ſella idonea reſupinati probe firmat miniſter quidam a tergo poſitus. Ipſe autem chirurgus coram adſtans, medio fere jugulo, ab uno circiter pollice infra cartilaginem thyroïdeam ad ſternum uſque, cutem cum ſubjectis muſculis ſcalpello ita diſſecat, ut binos treſve digitos, imo forte quatuor in proceris corporibus, adæquet longitudo vulneris, cujus oræ mox a miniſtrorum altero per injectos hamulos graviter diducuntur; tum ſpongiæ aut carpti linamenti ope abſtergitur cruor omnis, quo facilius in conſpectum findenda prodeat trachæa. Ac tandem tres quatuorve annuli cartilaginei ſecundum colli longitudinem inciduntur; atque ita quidquid ibidem intruſum deprehenditur, per immiſſum ſpecillum, volſellamve aut hamulum foras protrahitur quam ſolertiſſime. Quo peracto, nihil aliud ſupereſt, niſi ut expurgatum deligetur glutineturque vulnus, cujus labia ſibi invicem commiſſa, quaſi ſponte ſua coaleſcent. Hac ratione fruſtum boleti cocti, quod viro jocanti ſimulque juſculum in quo varia condimenta non deerant affatim ingurgitanti, in trachæam cum imminente ſuffocationis periculo inciderat, feliciter effodiit Heiſterus. Hac eadem arte fabam e cujuſdam gutture extraxit Ravius, ægrumque ſoſpitem in vado conſtituit. Nunc quoad anginam plura conſideranda veniunt, tum quæ medicum conſilium ac prudentiam, tum quæ chirurgicam operam miniſteriumque reſpiciant. Tempus imperandæ trachæotomiæ idoneum caute ſecernere non cuivis datum eſt. Quandiu reſolvendæ inflammationis juſta ſpes affulget, quid-

vis

vis prius tentandum quam operatio instituatur, apparatu ipso adeo formidolosa, exituque nunquam non anceps. Rursus si phlegmonem jam exceperit gangræna, infarctasve immeabili sanguine pulmonales arterias doceat pulsus debilis, vacillans, intermittens, cum extremorum frigore; egregium remedium ne gratis infametur præpostere adhibendo. Gravissimo quippe morbo conflictatis rite succurrit trachæotomia, non in mortis agone constitutis. Nec minori attentione ac solertia perpendi meretur locus affectus. Si nimirum circa laryngem, aut in trachææ parte superiori inflammatio hæreat, subjectas partes audeto lacessere. Si vero secundum trachææ longitudinem versus pulmones serpat inflammatio, quod fere ex ipso ægri sensu cognoscitur; deploratis jam rebus, ab ea opera supersedendum, unde fructus nullus expectari debeat. At si dubii aliquid circa morbi sive præsentem statum sive sedem propriam, atque adeo circa ipsius trachæotomiæ opportunitatem subesse videatur; medico forte etiam tunc satius fuerit a suspecta medicatione abstinere, ne eum jugulasse putetur, quem sua sors confecerit, ipsi autem ægro longe præstabilius in certo lethali cynanche anceps quam nullum remedium experiri; porro medicis orthodoxis rumores ante salutem ponere grande flagitium censemus. Ubi igitur ingravescens angina medelam omnem eludit, naturali glottidis osculo nimiopere coarctato, nova quasi glottis ab arte petatur etiam atque etiam suademus; Albucasique, Casserio, Heistero, &c. calculum addimus, pro imperitis aut meticulosis, imo prope homicidis eos habituri, qui dum operationem sæpe valde salutarem temere negligunt, ægros fidei suæ creditos morti addicunt indubiæ. Ant. Brassavolus propriis manibus, detrectante chirurgo, squinancici cujusdam jamjam animam exspiraturi trachæam incidit, orcique e faucibus eripuit; & non solum hac vice, sed & alias pluries idem se felici cum successu tentasse scribit. Eodem præsidii genere Benivenius a se subtractum morti anginosum asserit. Nec minus auspicata audacia celebratam, tum in hortulano, tum in milite, trachæotomiam testatur Ren. Moreau. Sic etiam apud Scotos Martinus, apud Anglos Keen, apud Hispanos Virgili, idem tentare ausi, eamdem laudem, restitutis ægris, promeriti sunt. Jam igitur macte animo, civicam quisquis coronam reportare cupis. Ægro quantum licebit apte constituto, interstitium tertii & quarti annuli cartilaginei pertentando indice quæratur; eoque loci chalybeus mucro trigonus *, argenteum indutus canaliculum, in cavum asperæ arteriæ usque uno ictu adigatur. Mox educto mucrone, canaliculus religato ad posteriora funiculo firmatus, emplastroque perforato obtectus, superinducta rariori quadam tela, tamdiu relinquatur in vulnere, donec ablata causa, quæ hanc operam exegerat, expeditior sorbendo per veram glottidem aëri via pateat. Id autem facili pernoscitur experimento, dum nempe canaliculi orificium admoto digito obturatur.

* Vulgo *trois-quart.*

I V.

Enchireſeos utriuſque ratio in promptu eſt. Ubi noxiæ rei educendæ cauſa operatio inſtituitur ; ut ominoſo trachæa liberetur obturamento , juſtæ amplitudinis requiritur apertura , quam quidem ſecans inſtrumentum rite præſtiterit, nequaquam vero trigonus ille mucro aſperam arteriam modico tantum foramine pungens. Interea vix ullus ſubeſt ſanguineæ derivationis metus; intromittendi canaliculi nulla prorſus neceſſitas ; ſtatimque ab operatione peracta , vulneris labia ſibi invicem committere licet, brevi coalitura. Ubi vero ægros præfocans , acerba cynanche proximam intentat necem ; non adeo magna trachææ inciſione opus eſt , libera ut redeat aëris uſura : lineæ unius aut ſeſquilineæ diameter eſto. Plagam vero prius glutinari nefas, quam morbi ipſius cauſam efficaci medela ſuſtuleris ; hinc relinquendus in vulnere canaliculus; præterea inflammationem e vicinia arceſſi propagarique in præcipiti eſt. Minus itaque ex re in eo caſu foret ſcalpelli uſus , a quo nimis operoſa ſectio , & quaſi partitis vicibus peragitur, majori proinde cum dolore, nec exiguæ derivationis metu. Dum vero mucrone illo chalybeo uteris, propere unoque ictu cum integumentis & muſculis ipſa trachæa quantum ſatis hiat, ſimulque intromiſſus adeſt canaliculus ; unde ſeſe nobis amica operæ ſimplicitate mire probat Deckeriana hæc methodus. Præter cauſas ſupra allegatas , nunc exterius compreſſæ , nunc interius obturatæ aſperæ arteriæ , tertium proponit eumque non abſurdum Trachæotomiæ uſum Dethardingius , ut ſcilicet efficaciori cor elanguidum ſtimuletur irritamento. Si quis forte aquis extractus , non dudum expiraſſe videatur , huic quam citiſſime aſpera arteria vel triquetro veraculo (ſi præſto ſit) vel lanceola , vel etiam cultello vulgari , utcumque aperienda ; dein per inflictum vulnus, ſive adhibito tubulo qualicumque , ſive etiam ore nudo, ſpiritus ſtrenue immittatur. Quod ſi mature fiat , expanſis hac arte pulmonibus , motuque cordis exſuſcitato, redivivum hominem miraculi inſtar ſiſtendum expertus ſpondet vir clariſſimus. Nos profecto in hujuſmodi caſu trigonum mucronem ad manum adeſſe ita optamus, ut moroſam in inſtrumenti delectu ſedulitatem magis interea damnemus ; ſummum enim in mora periculum eſt, nulluſque aut floccipendendus inflammationis aliorumve accidentium metus.

V.

Negabant antiqui læſas cartilagines poſſe coaleſcere ; ſed error ille jam pridem evanuit. Verebatur etiam Aretæus, ne per Trachæotomiam anginoſa augeretur inflammatio : non quidem vanus iſte error ; attamen duo ſunt quæ nos adverſus eum quadantenus obfirmare debeant. Primo quod infra locum affectum fieri utplurimum queat aſperæ arteriæ ſectio. Deinde

de quod non ſtatim inflammentur vulnerum labia. Vulnus hæmorrhagiam immediate concitat, quæ ſanguinem potius ab inflammatis partibus revellere, (quod opportune admodum in ea ipſa operatione ſibi contigiſſe refert Martinus) quam uberiorem copiam huc derivare potis ſit. Mox ſiſtitur hæmorrhagia, tum ob retracta compreſſaque arteriolarum oſcula, tum ob coagulum quoddam ſtillantibus, ſicque aëri oppoſitis, guttis inductum. Tandem excluſus inde ſanguis circumfuſa vaſcula gravat & obſtipat, unde inflammatio. Hinc obſervationibus innumeris compertum eſt vix ante tertium ab inflictis vulneribus diem ingruere pendentem ab ipſis inflammationem, quod ſane tempus in tam præcipiti morbi impetu lucrifacere non exigui momenti putandum eſt, cum præſertim efficaciſſimis remediis exhibendis locum dare valeat. Sunt etiam, qui trigoni mucronis uſum omnino reprobent; dum enim, inquiunt, magna vi in trachæam mobilem facileque vacillantem adigitur, periculum eſt, ne aut deviet inſtrumentum ſatis craſſum, aut poſterior cum anteriore lædatur trachææ paries. Id vero non timuit peritiſſimus Heiſterus; reque ipſa nullum hujuſmodi periculum imminet, modo ne obtuſa acie, aut rudis chirurgi manu, operatio inſtituatur.

Ergo trachæotomiæ nunc ſcalpellum, nunc trigonus mucro.

F I N I S.





DISPU-

DISPUTATIONUM *CHIRURGICARUM* SELECTARUM.

PARS TERTIA

DE MORBIS PECTORIS.

L I I.

DISSERTATIO MEDICO-CHIRURGICA, *DE* CANCRO MAMMARUM, *EUMQUE* NOVA EXTIRPANDI METHODO.

Quam Præside

D. J. SERRURIER P. P.

Tuebatur

GERARD. TABOR,

MOENO-FRANCOFURTENSIS

Trajecti ad Rhenum 19 Maii anno 1721.

I.

DIU in eligendo diſſertationis inauguralis themate dubii hæſitavimus, nova enim in medium proferre ingenii tenuitas prohibebat, theoreticorum vero tricis ſe immiſcere valde abhorrebat animus; omnia, nullam cum & in praxi clinica connexionem ac utilitatem habentia, ſecundum celeberrimos noſtri ævi medicos, curioſa & extra forum medici practici poſita æſtimantes: interim, nobis hæcce penſitantibus, frequens mammas ſexus ſequioris cancro obſeſſas & ferro exſtirpatas videndi occurrebat occaſio; & cum inter varias exſtirpandi methodos operationem hanc inſtrumento quodam, nullibi adhuc, ni fallimur, deſcripto aut delineato peragi videremus, in animum nobis induximus occaſione hujus inſtrumenti cancrum mammarum pro materia diſſertationis eligere & nonnulla de hoc morbo, ea, qua poſſumus, brevitate & perſpicuitate proferre: bene quidem memores, nos in cancri deſcriptione, affectus, quoad ſymptomata, diriſſimi, quoad cauſas, hactenus fere obſcuriſſimi, & quoad curam, valde periculoſi, laborem ſuſcipere, quem humeri noſtri perferre vix valeant. Cum vero excellentiſſimum *Stahlium* alioſque celeberrimos medicos in hoc jam præeuntes habeamus, eo facilius nos ad exoptatum finem trita eorum veſtigia ſequentes, pervenire, eſt, quod ſperamus. Ad ipſam itaque tractationem cancri mammarum greſſum facientes a *Supremo Archiatro* humillima petimus mente, ut huncce laborem in ſanctiſſimi ſui nominis gloriam & adflictarum ſalutem cedere jubeat: te autem, B. L., ea, qua decet, obſervantia rogamus, ut omnia benevolis oculis & æquo ſuſcipere animo, melioraque, donec tempora dabunt pennas, expectare velis.

II.

Per Latinorum cancrum, Græcorum Καρκῖνον ſeu Καρκίνωμα (ἀπὸ τȣ καρκῖνȣ, καὶ νέμειν) Gallorum, chancer ſeu cancer; Germanorum, Krebs & quæ ſunt aliæ ejus denominationes intelligimus vel tumorem mammarum ſcirrhoſum, durum, inæqualem, coloris lividi aut ſubnigri, magna & eminentia circumquaque habentem vaſa, dolore caloreque gravem: vel corruptionem earumdem ſphaceloſo-ulceroſam.

III.

Dividere ſolent cancrum in ſimplicem & nondum exulceratum, qui occultus ab Hippocrate 6 Aph. 38, & ab aliis apoſtemoſus nuncupatur, ac cui ſæpe, ſed male, carcinomatis nomen tribuitur; & qui ſcirrhoſam

tantum formam cum concurrente tamen dolore, calore &c. præ ſe fert: vel in exulceratum, eroſum, apertum ac manifeſtum, qui, exeſa cute, in ulcus, cujus labia fœda ſunt & inverſa, abit, fætidamque ſaniem cum ſanguine corrupto ſtillat; is proprie carcinoma audit.

I V.

Differt a ſcirrho eſſentialiter: in ſcirrho enim haud raro reſolutio partium obſtructarum obtineri poteſt; in cancro vero non item propter plenariam partium affectarum deſtructionem.

V.

Diſtinguendus eſt porro cancer a tumoribus & nodis mammarum, qui lactantibus contingere & brevi iterum tempore evaneſcere ſolent; quando autem hi nodi diu ſubſiſtunt, nec tempeſtive diſſipantur aut reſolvuntur, in ſcirrhoſam tandem abeunt collectionem, cancro proximam.

V I.

Diſtinguendæ etiam ſunt ulcerationes mammarum, oris labiorum duris præditæ & male ſpirantes; ab ulcerationibus, lividas vaſorum ambientium inflationes conjunctas habentibus, propriumque demum conſtituentibus cancrum.

V I I.

Signa quod attinet, cancer occultus in ſua origine cognitu admodum difficilis eſt; in principio enim ſimplex tantum ſcirrhus eſt, qui, cum in progreſſu in cancrum degeneraverit, luculentiora & indubitata poſtea præſentis cancri exhibet ſigna. Nam tumor tunc magis magiſque augetur, & in majorem molem attollitur, cum ſumma tactuique renitente duritie. Accedunt dolores ardentes, lancinantes & graviſſime pungentes, patientem quaſi per paroxyſmos excruciantes. Color ad nigrum vel fuſcum inclinat. Vaſa circumjacentia inflantur, & varicoſam lividamque faciem, cancrorum pedibus ſimilem, exhibent.

V I I I.

Quando cancer hactenus clauſus aperitur & exulceratur, vocatur cancer exulceratus & apertus; ſubſequitur tunc in ambitu ulceris durities. Labia ejus turgida, inflata, eroſa, inverſa cum colore modo livido & quidem hoc communiſſime, modo roſeo & rutilante, adſpectuque horrido ac abominabili evadunt. Effluit ex ulcere materia tetri coloris atque odoris, ſi

ſi ſcilicet craſſioris exiſtentiæ apparet; quando vero tenuior ac liquidior eructatur, flaveſcens aut ſubcruenta eſt, valdeque corroſiva. Adeſt devoratio partium vicinarum tam ambientium, quam ſubjacentium cum inſigni ulceris fœtore, ita, ut ad coſtas & in ipſum thoracis ſpecum per intercoſtales muſculos eroſio ſæpe pergat. Torquentur patientes dolore vehementi punctorio, qui noctu exaſperatur ſemper, ſaltem per intervalla. Vaſa circumpoſita, turgida, varicoſa & nigricantia apparent. Magnam ſanguinis copiam mamma cancro obſeſſa ſæpe ſtillat. Accedunt animi deliquia, graviſſimus animi angor & nonnunquam ipſa mentis vacillatio. Vigiliæ & inſomnia anxia, metus & terroris plena, patientes affligunt. Invaleſcente dolore febris ſuccedit manifeſtior. Appetitus utplurimum valde proſtratus, rarius inordinate auctus, occurrit; & a paulo copioſiore ciborum aſſumtione graviter afficiuntur patientes. Perit odor. Reſpiratio eſt difficilis; & tandem, niſi illis occurritur, mors ſequitur.

IX.

Sedem habet dirus hic affectus plerumque in mammis feminarum, etſi Bidloo mammæ virilis cancro obſeſſæ in exercitat. Anatomico chirurg. mentionem fecit: in primis vero illæ, quæ animi pathematibus valde obnoxiæ & deditæ ſunt; porro, quæ ataxiis, obſtructionibus, aut ceſſationibus menſium laborant, frequentius aliis ſuccumbentes deprehenduntur. Sunt autem mammæ partes præter epidermidem, cutem facile dilatabilem & pinguedinem multam ex albicante glanduloſa fabrica medium potiſſimum mammæ occupante, cui tubuli ſeu ductus lactiferi per anaſtomoſes juncti & cum arteriis & venis communicantes interpoſiti ſunt, conſtructæ; quæ ſecundum recentiores mere vaſculoſa eſt, ita ſcribente, Cl. *Ruyſchio*, Theſ. Anat. III. p. 31, ſe ſcilicet in medio portionis mammæ muliebris morboſæ, tumefactæ & ſpongioſæ obſervaſſe mollitiem quamdam, qua poſt exſtirpationem liquori immerſæ, tam numeroſa vaſcula a vinculo diſſoluta ſeſe videnda exhibuiſſe, ut tota fere illa portio videretur vaſculoſa. Arterias internas a ſubclaviis, externas autem ab axillaribus recipiunt mammæ, quæ deorſum in thoracem dimiſſæ, per intercoſtalia & ſterni loca egreſſæ, mammis commiſſæ, epigaſtricis communicantes in miras contorſionum ſpiras ſecundum Cl. *Boerhaave* abeunt; & tandem lactiferos tubos recta emittunt exiguos, qui uniti majores, denique vaſa lactifera majora, latiora in anguſtum deſinentia atque arctiſſima fiſtula in papilla exeunt, ita tamen, ut ex arteriis per lactifera in papillam, ab hac per galactophora in arterias, ſit itus & reditus; ac tali modo glanduloſam iſtam mammarum fabricam conſtituunt. Venæ, quæ ad mammas pertinent itidem duplices ſunt, ſcilicet internæ & externæ, quarum priores a ſubclaviis, poſteriores ab axillaribus ortum ducunt. Nervos accipiunt mammæ a dorſalibus ſpinalis medullæ.

X

Hisce explicatis jam ad causas & genesin obscurissimi hujus hactenus affectus explicandas transgredimur: ubi quidem multas ac peculiares huic tumori explicando causas ab auctoribus assignatas invenimus, quas vero omnes brevitati studentes silentio præterimus, certo certius persuasi, neminem meliorem ac diluciorem cancri pathologiam huc usque tradidisse, quam excellentissimus *Stahlius*; cujus itaque nunquam satis laudandi viri sententiam, uti in aliis medicinæ partibus, ita & hic amplectimur. Multum interim etiam ad saniorem de cancri genesi conceptum formandum contribuit neotericorum anatomicorum indefesso & strenuo labore detecta glandularum structura: statuentium scilicet glandulam conglobatam ex arteriis, venis, nervis, duplicique vasorum lymphaticorum genere, (altero, quod depluit liquidum in cavum quoddam commune, folliculus, dictum; altero, quod hoc iterum resorbeat) in reticularem plexum formatis, in glomerem convolutis ac membrana vasculosa tectis, constare; si vero tales innumerabiles jungantur, per vasa communia adunentur, ut unusquisque folliculus communicet cum plurimis, omnes tamen terminentur in unum ductum communem, ut pendeant instar uvarum a racemi stipite, omnesque postea nectantur tegmine communi, evadere tunc glandulam conglomeratam.

X I.

Quod si jam in tali glandula vel a caussa externa, uti vehementibus mammarum contusionibus & compressionibus; vel a caussa interna, quo referuntur decubitus sanguinis fortiores ad has partes, lactis coagulationes, hæreditaria dispositio &c. stasis & coagulatio contenti liquidi exoriatur, materia ita in glandula impacta & per canaliculos minimos sensim sensimque expulsis liquidioribus & remanentibus crassioribus transgredi non potens, accumulatur, illam opplet, membranam coercentem tendit & expandit: quod si in unaquaque glandula fieri concipias, una glandula versus alteram premetur, vascula intermedia comprimentur, capacitas eorum coarctabitur, parietes accedent in mutuos contactus, & ita tandem formatur *scirrhus*, durus, inæqualis ac renitens; cum autem collectio hæc scirrhosa sua spissitudine ad corruptionis velociorem successum minus disposita est, neque affluxus humorum copiosior, ut largiore stasi formata inflammationi locus esset, continuat: fit inde, ut dicta hæc stasis diu absque ulteriore prævalida irritatione sibi relicta ita incorrupta duret.

X I I.

Quando vero scirrhosa hæcce stasis & coacervatio ætate, augmento &

& motu vicinorum ita movetur, ut vaſa vicina ad margines Scirrhi inflammari incipiant, tunc evadit maligna, induitque indolem ac naturam *Cancri Occulti*; indurantur ſcilicet magis magiſque glandulæ, cum vaſis circumjacentibus ſanguiferis intumeſcunt & inflammantur.

XIII.

Si nunc in tali ſtatu vel ſua ſponte, tempore, vel in congruis medicamentis; in primis ubi in ſubjecto concurrit humorum pravitas, cacochimia, vitia in animo, diæta & regimine, major affluxus humorum ad haſce partes ita affectas excitetur, materia in corruptionem ruere & glanduloſas tunicas inficere incipit, omniaque in deteriora ac tandem in *Cancrum Exulceratum* ſeu ulcus putridum abeunt. Quia vero in mammis & ſanguis & lac vehi ſolet, duplex hinc oritur corruptio; altera videlicet acido ſalina fermentativa nititur corruptione lactis in mammis præſente, ſiquidem chylus & lac alias in acidam corruptionem eſſentialiter ac facile inclinant, cujus cohærens caſeoſa portio ſalinam, acrem, ſubtilem aſſumit corruptelam: altera ſanguinis corruptione & diſſolutione, unde naſcitur putrilago fætida, corruptiva & ſphaceloſa, quæ glanduloſam & tunicaceam partium texturam depaſcit & ſolvit; quæ tamen a priori, utpote prævaleſcente corruptela, in velociori ſui putreſcente progreſſu ac diffuſione coëcetur ac temperatur: concurrentibus ad hoc in primis etiam motibus circa & intra partem affectam tonicis, conſtrictoriis & condenſatoriis, quorum beneficio copioſi affluxus tam ſanguinis quam lacteoſeroſæ materiæ mirifice cohiberi, vel ad minimum impediri ſeu imminui poſſunt; unde etiam tales perſonæ in collo, facie, brachiis, ſcapuliſpue adſpectum talem plane ſtrictum & contractum præ ſe ferunt: immo, in ipſis mammis ſimilem exhibent, ita, ut reliqua quidem mammæ portio denſa ac tenſa tactui occurrat, plexus vero glanduloſi eidem ſeſe offerant inſtar plurium nodorum, ſtricturis modo dictis, veluti diſtinctorum.

XIV.

Quando vero malum exacerbatum ſenſum graviſſime afficit, & hoc caſu major affluxus ſanguinis oboritur, turgeſcunt mammæ & tunc maxime temporis erumpit copioſior, purulenta, ſanioſa, ichoroſa, varii, ſed fere tetri coloris atque odoris, materia: ipſa autem hac intumeſcentia ramificationes vaſorum comprimuntur, ut liber ille affluxus ſanguinis per illas progredi non valeat; immo motorius actus circa partes affectas, naturæ, quæ valde abhorret a corruptione illa putredinoſa & eidem quantum poteſt, reluctatur, unde non modo dolores & ſenſus acerbiores, ſed etiam anxietates & ipſius mentis anguſtia conjunguntur, eſt, inquam, inſigne illud inſtrumentum, mediante quo penetratio materiæ intimior inter-

tercipitur & quasi circa solam superficiem ita tenetur, ut neque copiosus affluxus, materiam ulteriori corruptioni subministrans, fieri, neque uberior refluxus corruptelæ ad interiora, quæ alias præmature latiorem diffusionem corruptionis post sese traheret, sequi possit.

X V.

Cum vero interim putrilaginosa, sulphurea e sanguine consistentia salsedinem illam alterius materiæ exacerbat & acriorem reddat, ut tanto magis corrosiva atque sensus irritativa evadat; fit inde, ut erosa non solum glandularum textura per innumera illa foraminula copiosa humiditas, sed etiam corrosis majoribus vel minoribus vasis sanguiferis major vel minor hæmorrhagia erumpat: fieretque hoc adhuc uberius, nisi partim strictura ante dicta interna & in ambitu musculosarum partium vicina, partim ipsa intumescentia glandularum; partim spissescentia & coagulatio humoris, corruptionem ejus veluti antecedens, modum hic faceret. Hæc interim materiæ exsudatio inquinat superficiem ulceris adeo, ut nulla ibi nova concretio, aut structura debita in solidum, locum inveniat.

X V I.

Sensus vero ipse, prout materiæ corruptio, modo acrior & copiosior, modo minor fit, gravius aut mitius afficitur. Ipsa quoque spasticorum motuum exacerbatio circa & intra hanc partem inducit sæpe numero majorem sensus affectum, ut adeo tunc temporis dolor lancinans, vibrans, tendens, premens, urens atque rodens tanto magis sæviat. Affluxus etiam auctior, & inde prognatus tumor & inflatio partis solito major ex eodem fundamento, nempe propter tensionem majorem inducit quoque sensus intensionem, ut tali tempore longe major ardor, immo & lancinatio atque compunctio sentiatur.

X V I I.

Quando vero jam jam diu inhærens malum eo perventum est, ut in sinus atque foveas dehiscat, aut eliquatis paulo mollioribus tunicis, inæquales tales protuberantias in ulcere post se trahat, restaurationis atque coalitus omnem quasi spem præcidit, & nascuntur inde, læsionibus ita constitutis, ob maximam resistendi difficultatem & incertitudinem actus & effectus apud patientes summæ inquietudines, vigiliæ, pavores, anxietates, vagæ debilitationes, immo lipothymiæ, spasmi impetuosi, tremores, motus convulsivi, mentis alienationes, tristitiæ, taciturnitas & cetera; verbo, omnia talia consectaria, quæ res, in statu summe ancipiti constitutas, decet.

XVIII.

XVIII.

Quoad prognosin in genere notandum est, quod omnes cancri sive sint occulti, sive aperti admodum periculosi & curatu valde difficiles existant: in primis autem per medicamenta eos radicitus curare velle irritum & infelix plerumque deprehenditur conamen. Cancri occulti virulentia ad multos annos in corpore latere potest, donec agentis & patientis proportio conveniens eam in actum traducat. Quo major tumor, eo graviora symptomata præsto sunt. Cancrum occultum secundum divum senem sect. VI. Aph. 38 incuratum relinquere melius est, quam (medicamentis) curationem suscipere. Facilius curatur; qui ab externa, quam interna caussa oritur. Cancer, qui sectione exstirpatur, radicitus auferendus, alias adhuc ulterius serpit; indeque eos tantum secundum Galenum com. in Aph. 38. esse chirurgia exstirpandos, qui in summa cute consistunt, quosque possumus una cum radicibus ipsis eximere. Accidit quandoque, ut post exsectionem mammæ alterutrius & altera cancro afficiatur, in primis, si malum a caussa interna ortum duxit. Mensium & Hæmorrhoidum cessatio ac suppressio omnia pejora reddunt.

XIX.

Curam cancri & occulti & aperti varii cujuscumque ævi medici remediis aggressi sunt, quæ si omnia hic describere susciperemus, limites dissertationis multum transgrederemur: sufficit hinc quorundam saltem recentiorum methodos cancrum medicamentis tractandi paucis recensuisse.

XX.

Commendat Cl. *Bohnius* in cancro non exulcerato, si sub cute adhuc lateat, & in principio existat, ac a caussa externa dependeat, primum, repellentium moderatorum usum & quidem talium, quæ absque vi adstrictoria manifesta agunt, v. g. Herb. plant, pyrol., portulac., umbilic. vener., Geran. Robert., rad. Consolid. mai., Lentes aceto incoctæ, argilla aceto temperata, lamina plumbea, quæ sola aut progressu temporis mercurio incrustata tumori cancroso strictius alligatur; ung. alb., empl. de spermat, ranar., diapomphol., de minio & sacch. Saturn: quibus, si dolor acrior, opium & opiata admiscere convenit. E quibus diversas concinnare licet formulas, e. g.

℞. *Succ. solan.*
Plantag.
Geran. aa. ℥j.
Ol. Nymph. cum omphac. ppt. ℥ß.

Sacch. Satur. ʒß.
M. F. Fotus.

Vel

℞. *Pulv. Ranar. Virid.*
Cancror. aa. ʒij.
Ung. de tribus.
Popul. aa. ℥j.
Ol. ranar. ʒiij.
M. F. Unguentum.

Vel

℞. *Empl. Diapomphol.*
De ranis cum ☿. *aa.* ℥j.
Ol. Hyoſciam. expreſſ. q. ſ.
M. F. Emplaſtrum.

Quibus fruſtra adhibitis reſolventia jungenda ſunt, non tamen fortia, ſed mitiora & repellentibus ſemper temperanda, v. g. herb. ceterach. agrimon., lens paluſtris, ſcabioſ., perſicar. ſuccus, coriandr. ſucc. pulv. ranar. limac., & cancror. fluviatil. lithargyr. tut. pomphol. plumb. uſt., ☿ vivus, hujuſque cum plumbo amalgama, it. camphor in exiliſſima tamen quantitate, ung. & empl. diapomphol., de ranis cum ☿io v. g.

℞. *Empl. de ſpermat. ranar.* ℥jß.
Amalgam. Saturn. ʒjß.
Pulv. ranar. ʒj.
Cum ſ. q. Ung. Diapomphol.
F. Unguentum.

Vel

℞. *Succ. ſolan.*
☉ *Virg.*
Coriand. aa. ℥j.
Ol. roſ. ʒvj.
Terebinth. venet. ʒij.
Acet. roſat. ʒß.

Agitentur in mortario plumbeo, addendo

Cancror. combuſt. ʒij.
Ceruſ. ʒj.
M. F. Linimentum.

Quamvis tamen nec his remediis cancer cedat, ſed magis magiſque increſcat, neutiquam, prout in aliis tumorum generibus fieri ſolet, maturatio

ratio fufcipienda, cum cauffa hujus tumoris continens in pus converti nequeat, fed potius per putrefactionem magis corrumpatur, ejufque vis corrofiva intendatur. Quod fi vero cancer aut per fe aut per abufum medicamentorum in ulcus corrofivum ac putrefactivum degeneravit, tunc exfcindendus eft: aut fi exfcindi amplius non poteft, tum faltem dolor ejus & nimia ingravefcentia moderanda, quod perficitur topicis, quibus addenda abftergentia moderatiora v. g. empl. ♄., de carne bubul., ung. medicamentofum, ▽ de pomis putridis deftillata.

XXI.

Cl. Boerhaave cancrum occultum, qui exftirpari nequit, quietum relinquere, & fymptomata ejus faltem mitigare jubet; prius perficitur locum (1) defendendo ab omni externo per plumbata & narcotica.

℞. *Gumm. Ammon.*
Galban.
Sagap.
Opopanac. aa. ℥ij.

Leni igne in teft. folut. depura, tum admifce

Vitell. ovor. bene concuff. no. IV.
Ceræ citrin. ℥ij.
Farin. rad. Bryon. alb. ℥iij.
Ol. infuf. Rutæ q. f.
F. S. a. Emplaftrum.

(2) Cauffam cognitam minuendo, corrigendo, avertendo, quo lenia purgantia ex blandis vegetabilibus, mercurialibufque faciunt, parva & fæpe geminata dofi data.

℞. ☿ *Dulc. gr.* XV.
Diagryd. gr. xiij.
M. F. pulv., capiat femel in feptimana.

(3) Diluentibus, aperientibus, blandis fubalcalicis, decoct. ex Bardan. chin. foenicul. petrofel. farfap. fcorzon. &c.

℞. ♀ *Diaphor. non ablut. gr.* viij.
Spermat. Cet. ʒj.
M. F. pulv., Div. in ij. *dof. fumat unam mane & vefperi.*

(4) Vitando, quæ fumta vel applicata vicem cauffæ gerunt. Symptomata

 fecun-

ſecundum eumdem iiſdem, dolor autem opiatis mitigantur. In cancro exulcerato, ſi tolli nequeat, commendat, illum ſæpe mundando, plumbata leniſſima adhibendo & dicta uſurpando lenire.

℞. ▽ *ſtillat. papav. Rhoead.*
Roſar.
Sambuc. aa. ℥ij.
Sacch. Satur. ʒj.
Tr. *Opii* ʒj.
▽ *Theriacal.* ʒij.
M.

Vel

℞. *Aceti Lithargyriſat.* ℥vj.
Ol. roſ. ʒiv.
M. F. Nutritum.

Quibus ulcus ſæpiſſime abluendum.

XXII.

In cancro occulto excellentiſſimus *Stahlius* univerſalium tempeſtivum commendat uſum; laxationes nempe frequentiores e rhabarb. helleb. nigr. epithym. fumar. polypod.: V. S. porro, præcipue alias quoque conſuetam, bis forte in anno circa æquinoctia. Juxta hæc convenire interne abſorbentia cum leni diaphoreſi interdum interpoſita; eſſentiam ſuccini quoque non pœnitendi effectus eſſe putat. Externe pauciſſima admittit, præfert omnibus frequentem uſum ſpiritus vini camphorati, non tam loco immediate dolenti, quam late circa, immo primo velut eminus mammæ imponendi. In cancro ulcerato ſeu aperto tres format indicationes; prima eſt *mundificatio*, ubi vero cauſtica, acria & ſeptica diſſuadet, & balſamicis quantocyus inſiſtendum eſſe putat: in levioris corruptione ambitus oleum laterinum aut ſimilia empyreumatica cum oleo ovorum temperata non nullius eſſe efficaciæ. Altera indicatio eſt *corruptionis inhibitio*, quæ fit ſecundum celeberrimi viri mentem vel per balſamica generaliora, vel per ſpecialiora; e generalioribus a valde acribus cavendum, unde olea deſtillata & ex his parata balſama ſulphurea &c. rejicienda ſunt, incitant enim & ſenſum & inteſtinum ſanguinis motum, ut inflammationes præſentius excandeſcant: ſi tamen inflammationis & putridæ corruptionis vis prius fuerit enervata, habent uſum moderate uſurpata. Optimum eſſe remedium myrrham, cui nullum æquandum aut anteponendum in cohibenda corruptione ſanguinea; ſicut in cohibenda ſalina corruptione, tanto magis vero in corruptione partium fibroſarum & quaſi exſangium laudem ſuam mereri ſuccinum. Ex his duobus remediis eſſentiam concinnat compoſi-

positam, addendo pro circumspecto judicio circumstantiarum aliquid olei traumatici, subtilis nervini, terebinth. cypr., aut modicum balsami quid cujus peregrini, peruviani aut copaju., interponendo nunc & tunc ali aliessentiæ hyperici saturatissimæ, modicum ess. Elemi, ita tamen, ut omnem fiduciam totius efficaciæ ponat in succinum ad partes exsangues, in myrrham vero ad partes sanguiferas. Tertia indicatio therapeutica est *affluxus cohibitio*, quæ per adstringentia non commode præstatur; per discutientia intenditur quidem, sed non perficitur; solis internis purgantibus, diaphoreticis, diureticis frustra tentatur. Hinc secundum eumdem excellentissimum *Stahlium* dispiciendum est de tali remedio, quod cohibeat quidem effluxum & eo ipso affluxum copiosum successive retineat, & quod neque strictura nimia retropulsionem materiæ ad interiora promoveat, neque positiva aliqua qualitate fomitem corrosioni suppeditet, sed potius acrimoniam corrosivam mitiget & obtundat: unde autem tale remedium desumi debeat, hoc quidem valde difficile non vero penitus impossibile esse judicat; notum enim esse ex chymicis experimentis, quod acrimoniam acidam & corruptionem atque colliquationem putridam nihil efficacius, certius, præsentius corrigat & hoc præstet sine novæ accretionis accessione, quam bene depuratus & ab empyreumatica nimia oleosa acrimonia liberatus spiritus vini; qui acidissimos liquores insipidos reddit, immo invertere potest, ut aciditatem hic rursus demonstrare artis sit: corruptiones putridas in totum cohibere, factas reprimere quotidiani ejus effectus est; usum ejus in corpus & transitum in & per sanguinem sine noxa, nisi maximæ mensuræ enormitate excedat, quotidie videmus: simplicissimum ejus effectum utiles humores leviter ac leniter condensandi, acres auferendi, tota dies testatur. Tenuissimam resolutionem & sub forma tali tenerrime resoluta per insensibiles atomos distributionem corpusculorum resolutorum balsamicorum omnes monstrant sensus, adeo, ut resinosa corpuscula ita extenuata in ipsos poros facile mixtionem cum humoribus & congressum cum fibris partium exserere possint: ac ita in nullo negotio taxandus veniat ejus usus, excepto solo sensu, quem, simulac partem attigit, facit, de quo tamen nullum timendum periculum. Si jam mediante spiritu tali medicamentum pro conditione ac præsente affectus statu concinnaretur, evadet tale, quale in aliis frustra quæritur: unde testante Stahlio essentia myrrhæ & succini prudenter proportionatæ, præmissis & conjunctis quæ decent, & cum debita usurpatæ continuatione plus semel præstiterunt, quod vix quisquam sperare ausus esset; sed cavendum, ne quid improvide & imperite committatur, ab intempestivo enim aut improportionato usu modo myrrhatæ modo succinatæ essentiæ inflammatio, tumor & suppuratio quasi effrænantur. Sp. camphoratum leniter crocatum affectum talem sedando & gravissimam inflammationem imminuendo admodum utilem deprehendit; ulcera scilicet talia siccis linteis tegere & his alia Sp. camph. imbuta, spirituque prius iterum exhalita, imponere

 solet,

ſolet, cavendo ante omnia; ne camphora intra ulcus temere immitatur. Quod *conſolidationem* tandem concernit, non ſine fundamento judicat, quod, ut in aliis ulceribus mundificatis & ad conſolidationem recte diſpoſitis inſiſtendum ſit conſervationi balſamicæ, ut ita æqualiter reſtauratio fieri poſſit: ita & in hoc effectu nihil aliud, quam ſimiliter balſamica locum habere ad ſimilem affectum obtinendum. Hiſce interna conjungit, ubi ſecundum eundem conducunt tum lenia laxantia, præſertim cum temperatis gummi-reſinis remixta, tum etiam ſuccinum cum pauca eſſentia myrrhæ largioribus doſibus ſæpe uſurpatum; it. uſum florum 🜍 vel 🜍 in mortario triti, quod omnia deſtillata ſuperat, nullo modo rejiciendum eſſe, & ſæpiſſime unciam unam 🜍 plus effeciſſe, quam multa alia artificioſa medicamenta, ſub uſu autem 🜍is medicamenta diapnoen & ſeceſſum promoventia adhibenda. Internum etiam nitri uſum prudentem præſertim cum lenibus diureticis, arcano duplicato, tartar ⊕lato mixtum valde utilem deprædicat. Et hæc ſunt, quæ excellentiſſimus *Stahlius*, quo ſagaciorem, prudentiorem ac feliciorem in omnibus medicinæ partibus nulla unquam dabit ætas, in cancro commendat; profecto, ſi ſpes medicamentis aliquid efficiendi in hocce affectu adhuc quædam ſupereſt, nulla meliori ac tutiori methodo, quam hac jam deſcripta, id effici poſſe plenarie perſuaſi ſumus.

XXIII.

Mentio quoque facienda illorum remediorum, quæ ab auctoribus tanquam ſpecifica certiſſima contra cancrum efferuntur laudibus: ita *Alliot* arcanum ſuum alcalino 🜍eum, quod cancri domitorem appellat, fuſius in actis Hafnienſ. vol. I p. 140. commendat.

XXIV.

Notum eſt etiam pulvis *Fuſchii* Itali, Med. Norimberg., contra cancrum, cujus deſcriptionem Dan. Sennert. Prax. Lib. IV. Part. III. Sect. I. cap. 7. tradit: quo auctor talem ſibi comparavit famam, ut ab omnibus tunc temporis medicus cancri vocaretur; cujus tamen uſum Hildanus Cent. VI. obſ. 22. 80. 81. valde diſſuadet.

XXV.

Nec reticendum illud a *Borello*. Hiſt. & obſerv. rar. Cent. II. obſ. 51, communicatum ſecretum, ulteriorque experientiæ commendandum, ſicuti & ea, quæ ratione & experientia ab aliis maximopere laudantur, nimirum ☉ diaphoret. Poterii, ♂lia diverſimode præparata, millepedes cum lumbricis ▽ſtribus, nec non vera Baſilii Valentini Tr. ♀ii.

XXVI.

XXVI.

Nostris tandem hisce temporibus magna hinc inde de remediis, quæ Dn. Consiliarius *Kortholt*, Regiomontii in Prussia, contra cancrum possidet, deprædicantur encomia; de quorum felici & exoptato effectu tam in cancro nasi, quam labii inferioris &c. non solum fusius in actis Bressaviens. agitur; sed excell. D. D. *Salzmann*, anatomiæ & chirurgiæ Proffessor apud Argentoratenses celeberrimus, fautor ac præceptor pie venerandus & cui toti, quoad spiritus hos reget artus, devote obstrictissimus, in epistola humanissime ad nos missa mentionem etiam facit duorum cancrorum exulceratorum & jam latius serptorum feliciter hisce remediis, omnibus admirantibus, Argentorati curatorum: quod itidem D. D. *Sachs*, Professor ejusdem universitatis celeberrimus, fautor honoratissimus, in litteris ad nos datis affirmat, scribens, se cum D. Nentero & D. Kolbio, primo cancrum labii inferioris, deinde cancrum mammæ primo occultum, postea apertum satis insignis magnitudinis, & tandem cancrum mammæ eximiæ capacitatis cum remediis Consil. Kortholti tractasse & feliciter curasse; seque in tractandis his affectibus observasse, quod omnia acida fortiora interne & externe nihil prosint, e contra vero alcalia fixa penetrantiora optime sese gerant, sub horum usu alvum successivis vicibus per laxantia selectiora, inter quæ præprimis extract. Helleb. nigr. hic eminere, & per anticatarrhalia lignosa purgandam esse; exoptatum autem consolidationis fundamentum in ante dictis casibus jecisse liquorem quemdam acidum correctum, it. vng. acido quodam alteratum: consolidationem ipsam promovisse Balf. Arcæi; duritiem vero glandularum pro viribus per empl. Diabotanon emollitam fuisse. Dolemus, quod nobis Amstelodami degentibus ob temporum angustias non licuerit a Dn. Consiliario Kortholt hæcce remedia petere, & illorum efficaciæ periculum in fœminarum cancro obsessis mammis facere.

XXVII.

In his & aliis adhibendis, & applicandis probe denique examinari debent tempus, ætas, temperamentum &c., non sufficit enim cognita caussa interna cancri convenientia adhibere remedia, oportet etiam medicum respectum habere ad cujuslibet ægri naturalem eamque individualem constitutionem, qua ab alio specialiter differt. Experientia enim quotidie edocemur, id quod uni maximo cum commodo & solatio adhibeatur, alteri non modo nihil prosit, verum etiam nocumento sit.

XXVIII.

In genere adhuc de ufu & applicatione remediorum monendum venit, quod fub horum applicatione exulare debeant, primo omnia remedia valde relaxantia, emollientia & maturantia, a quorum non fatis deteftando ufu practici valde dehortantur & triftia proferunt exempla, uti videri poteft apud Paræum lib. VI. cap. 30. Fernel. meth. med. lib. XVI. cap. 18, Hildan. Cent. III. obf. 87. & alios. Excell. D. D. Elias Camerarius, Med. Prof. Tubing. Celeberrimus, fautor nunquam fatis colendus, quoque triftiffimum talem emollientium obfervavit effectum in virgine, 40 annor., cancro mammæ occulto laborante, cui chirurgus ob dolorem pungentem emplaftrum parvum leniens impofuerat, quo cum cuticula vix ablata effet, nulla poftea arte iterum confolidari potuerat, fed ita fenfim atque fenfim ferpfit, ut patiens intra fpatium quinque menfium diem obiret fupremum; eumdem quoque eventum in aliis adhuc obfervavit. Omnia deinde remedia oleofa, pinguia & gummatofa valde noxia in hoc deprehenduntur affectu. Quæcumque porro remedia refrigerantia, acida, valde repellentia, adftringentia & feptica admodum deliterii effectus funt. Ab omnibus etiam remediis violentibus, uti arfenico, Auripigment., Solano furiofo &c. nihil commodi fperandum, immo noxæ graviores verendæ funt. De dolorum mitigatione adhuc obfervandum, quod in ejufmodi doloribus & corruptionibus, ubi motus intenti, vigiles, anxii, trepidi concurrunt, a narcoticorum & opiatorum frequenti, nimio ac copiofo ufu admodum cavendum fit.

XXIX.

Et hæc funt, quæ de variis recentiorum celeberrimorum medicorum cancrum tam occultum quam apertum per medicamenta & communia & fic dicta fpecifica tractandi methodis in medium breviffimis proferre voluimus: inconcuffæ interim veritatis & fanæ rationi ac diligenti tot tantorumque cujufcumque ævi medicorum experientiæ fubnixum axioma effe certo certius credimus: *quod cancer* fcilicet *Mammarum five fit exulceratus*, *five non ulceratus*, *per medicamenta Nunquam aut Valde Rariffime curetur*; Quicquid enim auctores de curatis cancris occultis per hoc vel illud remedium hinc inde produnt, illud tantum de tumoribus fcirrhofis curatis intelligendum effe credimus; dum forte vera ac genuina differentia inter fcirrhum & cancrum plerumque neglecta, & hinc qualifcumque tumor & fcirrhus mammarum ftatim pro vero cancro ebuccinatus fuit; de fcirrhis enim fimplicibus ac indolentibus fatis fuperque notum eft, quod medicamentis interdum, quamvis non fine difficultate, tolli poffint: fimulac autem eo ventum eft, ut fcirrhus fiat dolens & inflammatus, ac ita naturalem cancri adfumat,

omni tunc ſpe illum medicamentis curandi penitus deſtituimur: & ſi ex ſupra dictis miram mammarum ſtructuram & veram ſcirrhi perfectum jam ſtatum conſecuti, ac ex hoc tandem enatam cancri geneſin attento & abſque omni præjudicio libero conſideramus animo, nulla ratione mente concipi poteſt; quo modo glandulæ & vaſcula minima obſtructa & jam in mutuum contactum ac coalitum concreta reſerari, illorum contentum inſpiſſatum & craſſius redditum iterum reſolvi ac fluidius reddi, vaſculorum latera coalita iterum ſejungi, ac ita omnia in priſtinam integritatem medicamentis reſtitui poſſint; niſi totali ac plenaria ablatione & exſtirpatione partis continentis cum contento per operationem chirurgicam.

XXX.

Ita quoque ſe res habet cum cancro exulcerato, quo modo enim quæſo! Corruptio iſta, quæ jam invaluit & vicina loca in longum, latum ac profundum perrepſit, immo ſtructuram glandularum vaſculorumque minimorum jam arroſit & depavit, & ita ad extremum corruptionis gradum pervenit, medicamentis inverti, partes vero læſæ conſolidari aut auferri poſſunt, niſi partium affectarum exſtirpatione, quæ autem fieri non poteſt, quam operatione chirurgica? Medicamentis enim corroſivis & ſepticis id efficere velle candidi ac pii viri non eſt; & ſicuti impoſſibile eſt, partem ſphacelo penitus obſeſſam priſtinæ integritati reſtituere medicamentis, ita multo difficilius ac impoſſibilius eſt, & pia tantum deſideria conatuſque ſunt ſolis medicamentis cancrum curare. Negari quidem non poteſt, dari remedia, quibus cancroſa malignitas, ſi nondum invaluit, aliquo modo corrigi, & ulterior ejus progreſſus ad tempus ſæpe ſat longum refrænari & inhiberi poſſit, ſolis vero medicamentis cancrum radicitus curare velle, eſt re vera Æthiopem album lavare, & medicis & chirurgis Hydram hanc hac ratione aggreſſuris mille moleſtias, tædia & labores plus, quam Herculeos, plerumque irritos ſpondet: miſeris vero laborantibus ſpem curationis fere omnem, niſi per ferrum & ignem adimit.

XXXI.

Aſt non ſine cauſſa objectionem multorum eminus audimus, cum ipſe diffidentiam in hactenus propoſitis, & ſub tegmine commendationis tantorum Virorum repoſitis, habeas, cur miſere ita afflictis addis afflictionem, nec quemque ſecundum Celſum lib. V. Cap. 26. ſorte ſua mori ſinis? Non enim ſine ratione Cl. Auctor l. c. dicit: In his autem ante omnia ſcire debet medicus, quæ inſanabilia ſunt, quæ difficilem curationem habeant, quæ promptiorem; eſt enim prudentis hominis primum eum, qui ſervari non poteſt, non attingere, nec ſubire ſpeciem ejus ut occiſi, quem ſors ipſius peremit. Huic reſpondemus, quod licet

legitima ac perfecta curatio in utroque cancro valde difficilis existat: crudele tamen fuerit & inhumanum, ægro nihil solatii afferre, atque, ut tantis doloribus excarnificetur, admittere, cum ex eodem Celso Lib. V. pateat, dubiam spem certa desperatione potiorem esse.

XXXII.

Sola itaque chirurgia est; qua cancrum occultum haud raro penitus exscindere & curare, apertum vero, si glandulas subaxillares nondum infecit, & mobilis adhuc existit, radicitus exstirpare, & miseras patientes pristinæ sanitati restituere sæpe valemus. Prostant quidem multa exempla, ubi miseræ tales feminæ post peractam cancri exstirpationem tamen febre lenta & cachexia denique extinctæ sunt; haud pauca interim etiam exempla felicissime exstirpatione curatorum cancrorum apud Scultetum & alios allegata reperimus. Laudem hinc medici & chirurgi merentur summam, qui in excogitandis adæquatis methodis & instrumentis ad hanc operationem cito, tuto ac citra omnem intolerandum dolorem exequendam ab omni ævo occupati fuerunt: ad quorum varias operandi methodos jam ea, qua fieri potest, brevitate describendas gressum facimus.

XXXIII.

Si tuberculum scilicet cancrosum adhuc parvum, mobile, nondum apertum, & in superficie mammæ existat, veteres illud sequenti modo, ita Franc. Arcæo lib. II. de curand. vuln. cap. 3. tradente, exscindere solebant: præparato, inquit, corpore affecto purgatione & omnibus, ad operationem necessariis scil. Vitellis duorum ovorum una cum albo probe agitatis, addito, si placuerit, rosaceo modico, magna lichinorum copia, pulvisculis cum vitta quinque digitos lata & gausap. bona parte & tandem acu vulneribus consuendis idonea cum satis tenaci eodemque duplo filo, adoptatis, tertia a purgatione die secunda aut tertia hora a prandio patiens aut in pulvinis aut in culcitra resupinus collocetur, utrinque duo alii homines sint, qui illius brachia firmiter contineant: chirurgus vero immineat, ejusque crura suis ipse cruribus contineat, genibus supra culcitram ipsam flexis & firmis, tum cancer ipse manu apprehendatur, qui si contra ipsius mammæ papillam erit, sapienter est divertendus, ne ipsa pereat excisa; quod si versus axillam fuerit, divertendus est etiam, ne quid ex iis musculis, qui ex axilla oriuntur, lædatur. Ubi ita recte constitutus fuerit, manuque sinistra firmiter comprehensus, tandem, cutis acutissima novacula aperiatur, quantus cancer ipse sit: apertio autem in longitudinem fiat; deinde ex altero cancri latere caro commota abscindatur & separetur, ita tamen, ut cancer non feriatur: quod si sanguis erumpat, globulo ex bombyce facto, locus oplen-

plendus eſt, quem, ſi id fieri conveniat, alter eorum, qui brachia continet, digito comprimat, atque ex altero etiam latere carnem a cancro ſeparet. Ubi autem utrinque cancer detectus a carneque ſeparatus ſit, acu filoque medius transfigatur, filumque ipſum alteri filo innodatum, alicui eorum, qui adſunt, committatur, a quo continente ſublata manu tenendum eſt atque hinc & hinc contra eam partem, qua chirurgus ſecat, divertendum. Ubi vero ex utroque latere probe fuerit a cetera carne cancer ſeparatus, inferiori ex parte eſt abſcindendus, idque, quam fieri poterit, expeditiſſime, digitis admotis, ut totus cancer abſcindi ſentiatur, nihilque ex eo penitus relinqui: adeo autem celerem operationem eſſe decet, ut plus in trajiciendo cancro filoque colligando, quam in eodem penitus eruendo moræ ſit. Cum abſciſſum & extractum penitus fuerit, ne quid ex eo intus reliqui ſit, diligenter eſt pevridendum. Hæc ubi expedita fuerint, ſanguis omnis, qui ex vulnere fluit, diligenter abſtergatur, ac mox Lichini ovo intincti indantur, ita tamen, ne nimium compreſſi dolorem augeant, neque enim totus locus opplendus denſa nimis Lichinorum inculcatione eſt. Imponendæ autem ſtupæ eodem ovo intinctæ, pulvillique & vitta ſunt adhibenda. Poſtero die eadem hora digeſtivo curabitur aut balſamo illo noſtro, id pluma leviter ungendo fit, additis etiam filis ſiccis, non tamen nimium compreſſis, ut caro ipſa paulatim coaleſcat & ſeſe committat. Circa ipſum vero vulnus ſuperque ac circa mammam defenſivum addi oportuerit ex roſaceo, cera & Bol. Armen. confectum, ejus autem quo diximus, balſami uſu, quam citiſſime emundabitur vulnus caroque inducetur ac ſanabitur: ſuper balſamum autem empl. baſilicon. lino extenſum imponimus. Tandem ubi ſatis jam inductæ carnis ſit, cicatrix filis ſiccis impoſitoque baſilico emplaſtro procurabitur. Hæc ille.

XXXIV.

Noſtris temporibus modo multo faciliori tuberculum cancroſum exſcindendi recentiores utuntur: inchoant nimirum primo curam internis corporis præparationibus, ob id ſanguinem ſuperfluum convenienter & ſufficienter per V. S. in pede ventilant; primas vias a craſſis impuritatibus bilioſis ac aceſcentibus abſtergunt per infuſa reſolventia & laxantia, aliquoties exhibenda; proſpiciunt, quo in feminis, menſium vitiis laborantibus, hic fluxus in juſtum transferatur ordinem; porro, quo humores a confluentibus impuritatibus ſeroſis per convenientia remedia, ſcilicet abſorbentia & ▽ea cum acidis ſaturata, temperatiora alexipharmaca, diuretica, abſtergentia, digeſtiva, ſuccinata, interpoſito placido regimine diaphoretico, repurgentur. Quibus legitime peractis tuberculum, ita, uti ſuperius monuimus; adhuc conſtitutum ſequentem in modum exſcindunt: collocant patientem in ſellam aut alium convenientem locum & brachium lateris affecti vel extendi vel retro ſellam alligari aut con-

XLII.

Poſt peractam operationem hæmorrhagiam, ſi patientis vires perferant, non ſtatim ſiſtendam, ſed uncias aliquot ſanguinis emittendas eſſe: patiente vero jam enervata, ſtatim fluxum ejus ſiſtendum ac vulnus deligandum ſuadent. Tum adhibenda dirigentia & moderata ſarcotica, v. g. Eſſ. balſam. Stahl. ſuper impoſito empl. ſtict. croll., & in peripheria Spir. camphor.; ad inducendam ſarcoſin vero ol. ceræ vel ovorum. Pars affecta tandem faſcia convenienti deliganda eſt. Interne conveniunt eadem illa medicamenta, quæ ſuperius commendata ſunt, ſcilicet primo analeptica, emulſiva, deinde alexiphar. temperat. abſorb. temperant. cinnabar. &c. Si, durante cura, febris vehemens, anguſtiæ circa præcordia, & reſpiratio difficilis accedunt, ſigna plerumque deprehenduntur lethalia; hinc per medicamenta convenientia interna tempeſtive eis obviam eundum eſt. Abſtineant ſibi patientes a cibis craſſis, pinguibus, ſalſis, dyſpeptis, aromatibus nimiis, uti a potu fæculento & ſpirituoſo. Exulent animi pathemata.

XLIII.

Vulnere conſolidato, patientes in poſterum bonum ſemper regimen in cibo, potu, animi pathematibus &c. ſibi commendatum habeant; venamque bis in anno circa æquinoctia in pede ſecandam curent.

XLIV.

Quod ſi autem cancer exulceratus in eum gradum exulcerationis pervenerit, ut partes glanduloſas ſubaxillares jam arroſerit, nullus tum peritus chirurgus illum exſtirpare conetur: ſed ibi tantum cura ſic dicta palliativa, dolorem & nimiam ejus ingraveſcentiam ſaltem moderans, locum habet, adhibendo ſcilicet topica ac reſolventia & repellentia, ſuperius dicta, quibus inſuper addenda abſtergentia moderatiora v. g. ▽ deſtillata Hildan., de pomis putridis &c., & ſic patiens fato relinquenda eſt ſuo.

XLV.

Hæc ſunt, quæ occaſione hujus inſtrumenti de cancro mammarum in medium proferre voluimus, ſolidius & fuſius quidem omnia tractari debuiſſe fatemur; ſed cum & ingenii tenuitas & præfixi diſſertationis limites id non permiſerint, merito hic pedem figimus, & a Te, L. B., obnixe petimus, ut haſce noſtrorum ſtudiorum primitias benevolo ſuſcipere animo velis: Deo autem *Ter optimo maximo* pro hactenus conceſſis viribus devotiſſimas & humillimas agimus gratias; maneat *Deus*, *Deus* noſter!

FINIS.

EXPLICATIO FIGURARUM.

Fig. I.

SIſtit inſtrumentum novum pro exſtirpatione mammæ cancroſæ.

A. A. Duplex lamina, ex aurichalco vel ferro bene cuſo ac polito facta, quæ conſtituit ſemicirculum ex oppoſito B. B.

a. a. Monſtrat hujus partem inferiorem; in extremitatibus C. hæc duplex lamina conjuncta eſt & unam efficit, ubi de cætero hiat, & ab invicem ſeparata eſt pro ſpatio cultri ad operationem rite peragendam.

B. B. Semicirculus ex ſimplici lamina, qui cum præcedenti A. A. conſtituit integrum circulum pro ambitu & complexu mammæ cancroſæ & hunc in finem cum altero inferne arctiſſime coit, clauditque.

C. C. Duo manubria ſemicirculorum, quorum iſte ex ſimplici lamina D. D. alterum duplicem A. A. tranſverſim ſubit & ſubſtringit.

D. D. D. Notat hiatum & diſtantiam duplicis laminæ A. & a. pro intromiſſione cultri.

E. Culter chirurgicus ſemicircularis in medio convexus & aliquatenus cave politus pro complexu & exſtirpatione intimiori mammæ cancroſæ.

F. Manubrium cultri æquale & planum, quod clauſis ſemicirculis A. & B. per ſpatium D. tranſit, & manui chirurgi hinc pro operatione inſervit, ut patet ex Fig. II. E. D. G.

G. Cochlea, quæ intorquetur pro coarctatione partium inſtrumenti earumque adaptione ad uſum, quæ a parte inferna ubi mammam attingit plana & æqualis eſſe debet.

Fig. II.

Repræſentat fæminam, cujus mamma ſiniſtra cancro obſeſſa eſt, & in qua applicatio ipſius inſtrumenti, ut & exſtirpatio ipſa monſtratur.

A. Mamma cancroſa cum protuberantiis ſuis.

B. Brachium ſiniſtrum de pectore bene extenſum, ut muſculus pectoralis a mamma cancroſa eo melius diſcerni queat.

C. C. Laminæ ex aurichalco vel ferro Fig. I. A. B., quæ mammam cancroſam complectuntur, eamque preſſione ſua integram e fundo ſuo operationi exponunt.

D. Manus ſiniſtra chirurgi, in qua tenet manubria Laminarum fig. I. C. C.

E. Manus dextra chirurgi, quæ manubrium cultri fig. I. F. firmiter tenet, illum ſurſum ducit, & ita ſtrenue operationem ſuam perficit.

F. & G.

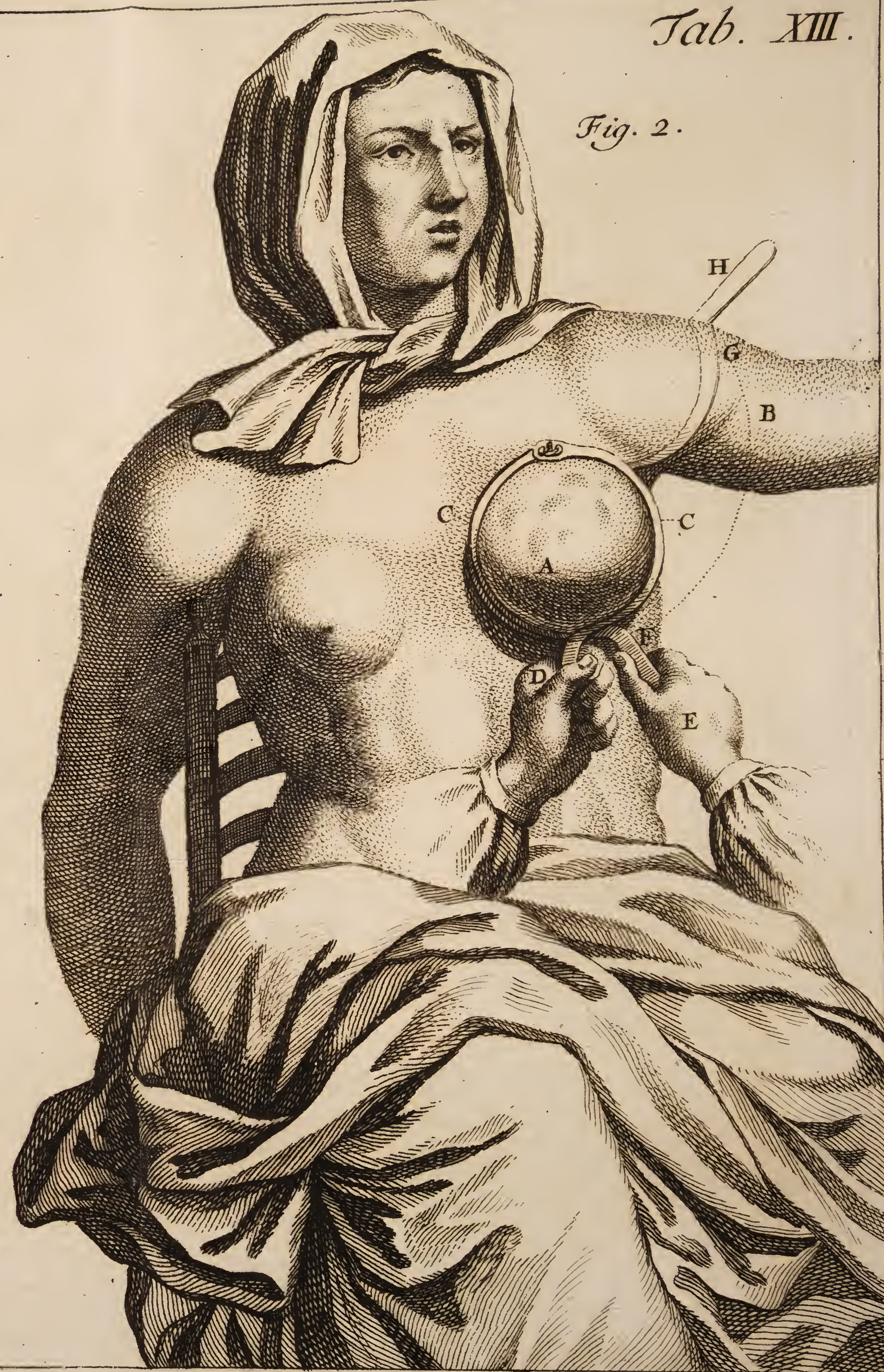
F. & G. Deſignant circulum, quem conſtituit culter mammam reſecando.

H. Culter mammam reſecans, qui ſupra muſculum pectoralem ductus totam mammam cancroſam una ſectione funditus exſtirpavit.



Tab. XIII.

Fig. 1.



Disp. Chirurg. Tom. II. TABOR DE AMPUTAT. CANCR. pag. 472.

LIII.

DISSERTATIO MEDICA,

DE

NOCIVA CANCRI INVETERATI EXTIRPATIONE:

NOVIS EXEMPLIS DEMONSTRATA.

Quam Præside

DAN. WILH. TRILLERO;

Tuebatur

CAR. CHRISTIAN. TITIUS

ROSSVINO-MISNICUS

Wittembergæ 28 Octobris anno 1752.

PROOEMIUM.

NIhil quidem frequentius apud medicos chirurgosque imprimis, reperitur, promta teterrimi cancri exstirpatione: sed nihil tamen eadem esse ut plurimum incertius, damnosius & periculosius, simul mœsto cum corde fatendum est. Adeo enim usque immite atque intractabile prorsus abominandi illius mali plerumque esse solet ingenium, ut nulla fere humana ope & arte superabile sit, unde verissime quondam cecinisse videtur notissimus ille feliciore ingenio, quam fato, poëta Sulmonensis:

Ulceris id genus est, quod, quum sanabile non sit,
Non contrectari tutius esse puto.

Profecto, ne potentissima quidem naturæ & artis instrumenta & præsidia, ignis nempe atque ferrum quidquam sæpius valent ad fœcundam illam & immortalem quasi luem penitus extinguendam. Neque enim atrocissima illa pestis exscinditur ferro, aut exuritur igni; quin potius,

Per damna, per cædes, ab ipso
Ducit opes animumque ferro:
Non Hydra, secto corpore firmior,
Vinci dolentem crevit in Herculem:

Quam hydra illa cancrorum plus quam Lernæa in medicos chirurgosque vinci dolentes, adauctis subinde viribus, ferociter insurgit, omniaque illorum machinamenta, quantumvis valentissima, eludit atque retundit. Tam late enim serpit dirum istud immedicabilis mali contagium, ut, licet uno loco, vindice ferro, rescissum fuerit, mox tamen altero, acrius resurgat, immo & hoc repurgato, paulo post tertium, quartumve fœdissima sua tabe infestet & contaminet, ita, ut in hoc numeroso & feraci malo plane eradicando, una fere salus sit, nullam prorsus sperare salutem, & *maxima hic scientiæ medicæ pars esse videatur, sanare non posse*, uti scite loquitur Quinctilianus. Non enim eo ipso solum loco, ubi pestiferi illi liventes ac subfusci cancri ramices latius dispersi conspiciuntur, propria ac destinata ejusdem sedes esse deprehenditur: sed per omnem potius corporis affecti & infecti ambitum, ubi musculi, pinguedines & glandulæ potissimum repositæ sunt a natura, latissime circumspersa latent contagiosa cancri edacis semina exitium paritura: inde sævum virus

urit corpore serpens
Quamcumque arripuit partem, repitque per artus.

Mutua namque tabe mox omnia inficiuntur, & exstirpato uno cancro,

 por-

protinus alibi aliter, immo & tertius, ut dixi, fœda fœtura fuccrefcit, exhaufto nempe fic mali inexftirpabilis rivo, non ipfo integro ejufdem fonte obturato. Unius igitur cancri exftirpationem plerumque alterius effe generationem, ex his ipfis fequentibus tribus exemplis notatu certe dignisfimis; à Dn. Præfide quondam, cum cura obfervatis, nunc, fpero, liquidius patefcet.

HISTORIA PRIMA.

FAbro cuidam ferrario, annorum XLVI. oris pallidi, corporis macilenti, exfanguis & debilis, forte in labio inferiore, enatum erat exiguum tuberculum, mediocris lentis, aut pifi magnitudine, nonnihil durum, colore lividum & quandoque leviter dolens: hæc nempe erat venturi prima favilla mali. Quod quum ille fæpius, ut fieri folet, manu improba incautius contrectaffet, atque fubinde compreffiffet; paulo poft accidit, præter omnem fpem & opinionem, ut exiguum hoc primam frontem, malum mox acrius exafperaretur, dolores vehementius increfcerent, illudque parvum modo tuberculum in patentiorem ambitum fefe latius explicaret, adeo ufque, ut ipfum totum labium fœdo admodum adfpectu, alte intumefceret, lividam duritiem indueret, atque demum per ruptas paffim fua fponte fiffuras, fanguinem atrum fœtidum ac corruptum fenfim exftillaret.

Futuri ergo metuens quidem; fed gravi fimul paupertatis incumbentis onere deterritus, ut medicum peritum, aut chirurgum in arte exercitatum, uti decebat nimirum, tempeftive accederet; varia mox ipfe adhibuit contra augefcens malum, remedia ut plurimum domeftica, nunc bona, nunc mala, ut nempe fieri confuevit, nullo prorfus delectu habito: quibus tamen omnibus nihil quicquam proficientibus, tandem de falute anxius, in confilium advocavit tonforem quemdam fibi vicinum, qui, ex pravo nonnullorum iftorum hominum more, per mortes & cædes, dira experimenta facientium, mali præfentis ignarus, & futuri improvidus, varia ipfi unguenta & emplaftra, quorum virtutes, aut noxas ipfe tamen nefciebat, liberali admodum manu, fuggeffit: fed tam finiftro quidem cum eventu, ut loco fperati promiffique auxilii, omnia potius quotidie in pejus ruerent, ipfumque labium, pereunte prorfus figura priftina, in deformem plane vifuque terribilem tumorem attolleretur.

Exacto igitur inter tot ærumnas atque miferias, integro pene anno, tandem infelix ifte & exfpes fere ægrotus me ipfum anno CIↃ IↃ CCXXXV. acceffit, meam etiam qualemcumque opem imploraturus.

Vix

Vix autem viso horribili illo atque monstroso plane labio, mihi protinus frigidus horror

Membra quatit, gelidusque coit formidine sanguis.

Ingentis enim farciminis ad instar, sanguine infarcto turgidi, eousque fœde propendebat; ut gravi ejus pondere pendulo ipsum subtus mentum, teterrimo quidem spectaculo, penitus occultaretur. Vel ad levissimum autem digiti admoti attactum, sanguineæ guttæ tanta quidem copia, undique emicabant, ut timide tangentes manus atro horrendi fætoris tabo ubique affatim commacularentur.

Quibus omnibus ancipitis præcipitisque mali momentis curatius exploratis atque expensis, ipsi statim candide & sine ambage, exposui intractabilem prorsus immedicabilis hujus cancri cruenti indolem ac naturam, addidique, omnem salutis spem in solo esse ferro repositam, eoque aut confestim ipsam illam teterrimam pestem esse jugulandam, aut eum ipsum proxime, indomabili ejusdem sævitia fore jugulandum. Non enim aliud plane dari inevitabilis fati effugium, nec bene nunc convenire lenta remedia alia rapidissimæ intus furentis veneni pernicitati.

Quam duram decretoriamque quasi sententiam quum iste imperterritus prorsus accepisset; statim nos serio atque efflictim rogavit, ut nulla interposita mora, arduo isti & generoso operi exsequendo alacriter accingeremur, seque ad blanda venturæ salutis gaudia, sic excruciaremus; severe adjiciens, se quidem ad omnia discrimina, aut tormenta intrepide subeunda, promtum satis paratumque animum jamjam induisse, malleque citam mortem sufferre, quam vitam diutius tolerare mille omnino mortibus deteriorem: sese enim non tam vivum esse hominem, quam potius ambulans quasi insepultumque adhuc cadaver, quod & sibimet ipsi, & omnibus aliis hominibus abominabili esset terriculamento.

Præparato igitur sic prius per justam sanguinis missionem, & repurgato leniter inferius corpore, potionibusque corruptam sanguinis massam emendaturis, largiter propinatis; nihil quidquam amplius cunctati sumus, inexpugnabilem istam hactenus pestem stricto ferro animose exscindere: quod quidem per peritam solertis chirurgi dextram, tam fausto cum successu, peractum fuit, ut temporis fere puncto, uno propemodum ictu, labium illud tabifica labe infectum a parte sui sincera concinne dissociatum, excideret, mirantibus nobis merito ferream quasi fabri illius constantiam, & inconcussam animi intrepidi firmitudinem, qua Scævolæ alicujus ad instar, luctibus atque doloribus impenetrabilis, siccis plane & irretortis oculis, lacrimabilem sui jacturam, & particularem quasi corporis laceri funerationem hucusque spectaverat: nullos enim ejulatus, nullas complorationes, & ne ullas quidem voces indecoras hactenus, inter illam lanienam hippocraticam, ediderat.

Recens interea vulnus rite curatum, mundatum & obligatum blandum ſenſim atque laudabile pus reddidit, & juſto demum tempore, pulchram ſatis ac decoram cicatricem duxit, ſuccreſcente nempe mira naturæ fictricis ſolertia, ceu quodam amiſſi labii imitamento. De quo dubitare quidem nonnihil videtur Celſus, lib. VI, cap. 15. & lib. VII, cap. 9 luculenta tamen in contrarium exempla attulerunt Paræus, opp. chirurg. lib. VI, cap. 29. p. 219. Timæus a Güldenklee, caſ. medicinal. 38. lib. I. pag. 71. & ill. van Swieten, in comment. in aphoriſ. Boerhav. Tom. I. pag. 896. aliique inferius allegandi. Præſertim autem celeb. ille Taliacotius, in chirurgia nova curtorum, lib. II, cap. 19. pag. 531. ſqq. quibus add. B. Platneri chirurg pag. 161. & ill. Heiſteri abſolutum Opus chirurg. Tanto igitur vitæ diſcrimini exemtus, plenæque, ut videbatur quidem, ſanitati aliquo poſt tempore, redditus, lætus, & quaſi ex orco revocatus, ad ſuos domum reverſus eſt, poſitoque omni ambigui futuri metu, per integrum fere annum, ſatis probe commodeque valuit. Illo autem vix exacto, ſuſpecta admodum raucedo atque ardua cibos ingeſtos detrudendi difficultas ſeſe illico prodidit; inſpectoque diligenter ipſo quidem ore ac collo, cum ingenti viſentium ſtupore, triſtiſſimum illud apparuit ſpectaculum, peſtiferum nempe iſtud canceris virus adhuc intus reſiduum, obturato illo externo oris oſtio libero, nunc majore longe periculo, ipſos interiores faucium collique receſſus invaſiſſe, ibique uvulam, palatum, atque utraſque tonſillas, non intactis plane externis quoque pone aures, glandulis parotidibus, immedicabili lue infeciſſe.

Licet igitur mox potentiſſima remedia tam interna, quam externa, uti linctus, potiones, gargariſmata, aliaque profutura, in uſum aſſiduum, ſine ulla cunctatione, advocarentur, non excluſis ſimul medicamentis ex mirifico illo, ut creditur quidem, ligno ſancto, atque Hydrargyro ipſo, volubili ſua mobilitate omnes tenuiſſimos corporis canales & receſſus liberrime permeante & penetrante paratis; fruſtra tamen omnino ſolertiſſimæ etiam manus medicæ adhibebantur, arſque ipſa ſalutaris victa mœſtaque jacebat. Quoniam enim ob cæcos difficileſque anguſtiarum aditus atque receſſus, nemo facile ſummum tetri ulceris interni os ferro acuto reſcindere poterat, licet quoddam in faucibus carcinoma uſtione adhibita, feliciter ſeſe olim extinxiſſe, ſcripſerit Hippocrates noſter, lib. de morbis epidem. VII, pag. 873. quem poſtea noſtro quidem ævo, fortiter feliciterque imitatus fuit magnus Fred. Ruyſchius, obſervat. anatom. chirurg. LXXVI, pag. 70. quod ipſum nec ignoravit Celſus lib. VI, cap. 15. pag. 391. hinc vitium inſanabile tanto magis alebatur, vivebatque validius tegendo, atque latius quaquaverſum proſerpendo, divagabatur, adeo, ut tandem iſte mortalium miſerrimus, in ſe tumeſcentibus paulatim faucibus, & impedito hinc libero animæ meatu, macie, fame, æſtu, ægritudine & febre lenta confectus & attritus, mortem in tot malis,

lis, ceu portum ac finem miseriarum, anxie quæreret, ac toties quæsitam & expectatam demum, post aliquot hebdomadas lamentabiliter transactas, auspicato inveniret. Manifesto nimirum argumento, tardiora scilicet sæpe esse remedia, quam mala, quæque dudum corrupta, in malum ulcus veteraverunt, longe difficilius curari posse, & nusquam hinc tutam prorsus fore fidem de exstirpando penitus cancro, temere conceptam. Serpit nempe, ut dixi, pascendo, crescens illa pestis, neque amputato uno lethifero ramo, deficit alter mox successurus.

Ulcus enim vivescit, & inveterascit alendo,
Inque dies gliscit furor, atque ærumna gravescit.

HISTORIA SECUNDA.

PAri quidem tetro oris dehonestamento deturpatus; dispari tamen animi fortitudine præmunitus, me anno cIↃ IↃ CCXXXV. accessit nobilis quidam venator Nassavicus, annorum LII. vigentis adhuc ætatis & valentis satis corporis. Trepidabat enim vehementer atque exhorrebat vel ad solam mentionem de amputando nempe labio, atro cancri serpentis veneno taboque corrupto, a nobis tum factam, adeo usque, ut animi fere defectionem pateretur.

Quum autem ipsi argumentis haud proletariis liquido demonstravissem, nullam aliam facile sperandæ salutis amplius superesse viam, quam quidem istam, quæ acuto ferri minacis mucrone aperiretur, atque in ejusmodi malis conclamatis, singulisque fere momentis, augescentibus, nihil tutius festinatione reperiri, hincque facto magis, quam consulto, opus esse: mutata statim sententia, imperiosæ sese necessitati lubentiore animo morigeraturum, sancte spopondit, fractus præsertim atque expugnatus flagrantissimis charæ uxoris filiæque unicæ precibus, lacrimisque coortis uberrimis. Addebat præterea, se tanto magis nunc certius aliquod, etsi paulo durius, sui pertinacis mali expetere remedium, quod hactenus per tres fere annos, promissis medicorum splendide mendacibus verique inanibus, miserabiliter circumductus fuisset, atque ex sumtuosis eorumdem medicamentis, specioso quidem ac decepturo fuco circumlitis, intra autem nihil prorsus fronti suæ simile habentibus, largissima licet copia sibi subinde ingestis, plus semper damni, quam emolumenti, indignabundus morarumque pertæsus, percepisset.

Oportuna igitur sanguinis missione, ventrisque impuri expurgatione præmissa, aliisque pro ipsa rei præsentis natura, in tempore, decenter circumspectis ac provisis, mox sine mora, ipsum opus fortiter adgressi sumus, labiumque illud ferali jam livore corruptum, teterrimique odoris ta-

bo-

bo turgidum ejusdem solertis chirurgi manu adjutrice, a parte sui sincera, una cum aliqua carnis adhuc sanae portione, ex accuratis artis scilicet regulis, feliciter resecuimus, idque tanta quidem cum pernicitate peractum fuit, ut longe citius metu suo atque sollicitudine exsolutus esset ipse aegrotus, quam spe antea praecepisset, uti cruento adhuc ore, nobis laetus gratusque, fatebatur: quum interim hactenus inexpectata certe animi constantia, perpessus esset & cohibuisset coercuissetque intra sese effrenati doloris violentias, nec ullos praeter spem, lamentabiles gemitus edidisset.

Ceterum recens hoc a sanguine adhuc vulnus eodem, ac superius fabri, modo, rite curatum ac tractatum, dein probe suppuravit, sensim pulchre resanuit, & quamdam quasi deperditi labri imaginem, naturae emendatricis beneficio, mirantibus & gaudentibus nobis, scite reduxit, ita, ut egesto plane, quidquid turbidum, corruptum ac cariosum fuerat, faciei pristina sua forma maximam quidem partem, rediisse videretur.

Peracta igitur sic feliciter, ut quidem blanda nobis inerat persuasio, curatione, paulo post, sanatus noster venator, cum omni sua familia, a nobis, domum recessit, laetiore multum animo, facieque aspectu meliore, quam ad nos ante aliquot hebdomadas, accesserat, ingentis jam de restituta salute, spei plenus, suae autem tam propinquae, eheu! sortis tristioris adhuc ignarus.

Licet enim, nobis serio suadentibus, nihil interea prorsus neglexisset, quod ad laudabilem succum sanguinemque vitalem aut conservandum aut denuo ingenerandum, ullo modo faceret, licet quoque imperiosioris, exquisitioris & curatioris diaetae multum observantior esset misero isto fabro superius commemorato, dura nempe & amara paupertate nimium presso, quum ipse contra divitiis, facultatibus, vitaeque melioris & mollioris commodis abundaret, licet denique Thermis Embsensibus, fontibusque natura medicatis aliis, ex nostro quidem salutari consilio, subinde usus fuisset: tamen his omnibus prudenter interea adhibitis, obstante nempe dura inexorabilis fati inclementia, prohibere nullo pacto potuit, quo minus pestifer ille mali male soporati fomes sub cineribus quasi dolosis adhuc absconditus, in novam & atrociorem subinde flammam erumperet.

Biennio enim vix plene exacto, paria tristia fata, cum miserando isto fabro, ipse sane miserandus, subiit, delato nempe mortifero canceris acrius reviviscentis veneno in ipsas colli tumentis glandulas, in asperum veluti saxum induratas, & ipsam denique, horresco referens, linguam multis tuberculis liventibus faedissimamque saniem plorantibus, horrendo plane spectaculo, oppletam, non intactis una ipsis gingivis, similibus tetris ulcusculis pariter scatentibus: quale quid etiam olim observasse videtur ipse Hippocrates noster, lib. IV, de morb. epidem. pag. 754. &
uti

& ut Galenum & Æginetam jam taceam, potissimum Valentinus Rulandus, apud Hildanum, obs. chirurg. 84. cent. III. pag. 351. sqq. item & Thomas Bartholinus, in act. med. Hafniens. vol. II. obs. 40. pag. 115. Quum igitur sic renatum hoc malum omni arte salutari valentius, omnique ope humana insuperabile prorsus esset; hinc

invicta mente placebat
Rebus in adversis, exceptum pectore letum,

Ideo afflictissimus hic homo, post diros magis durosque, quam longos lentosque cruciatus, animam tandem tot malis & aerumnis fessam, gaudenti propior, quam lugenti, Deo reddidit, suo nempe corpore, quod hactenus invita quasi & coacta, inhabitaverat, longe puriorem atque incorruptiorem.

HISTORIA TERTIA.

ATrocius multum tristiusque nobis spectaculum praebuit Anno CIↃ IↃ CCXL. nobilis quaedam natalibus, animo & forma corporis femina Alsatica, annorum XXXIII. per septem jam annos vidua, immo potius per omne id novem annorum spatium, quo ex rigidorum parentum duro magis imperio, quam libera sui ipsius voluntate, impari connubio, saevo cum joco, male juncta fuerat bono quidem divitique marito, sed vetulo simul, & in fervidam venerem frigido jam imbellique athletae, ex cujus laxis lassisque nimium amplexibus & praenunciis tantum mentitae robustioris voluptatis blanditiis, osculisque jejunis & inefficacibus, nullum plenum licentiae conjugalis gaudium decerpserat hactenus misella ista laetioribusque hymenaeis dignior puella, septem tantum decemque annos tunc nata.

Composito igitur tandem hoc suo Marito, nomine magis tali, quam opere, animum quidem a venere hactenus nempe indegustata, non prorsus alienum ad secundas prioribusque fecundiores nuptias lubens adplicuit; sed curis interim discordiisque domesticis, ex opima illa haereditate, ut fieri solet, ipsi subnatis, circumventa ac praepedita, eventuique litis ambiguo intenta, negotium istud in justo longius tempus extraxit, atque inculta quasi consenuit, imprimis, quum dubia ac suspensa haereret, cuinam potissimum e tanta procorum tam opulentae praedae avide inhiantium turba, se suasque fortunas tuto committeret, donec tandem temporis processu, primus ille acris novi foederis connubialis ineundi impetus cunctatione interjecta, sensim relanguisset, & potior aureae libertatis aestimatio in ejus quidem locum successisset, dulciusque hinc visum fuisset, collo in-

inposterum resoluto, vivere, nullaque arctiora conjugii ambigui vincula sustinere.

Sed absterrebat adhuc magis feminam optimam a cepto proposito, improspera corporis delicati valetudo, interim suborta, pedum nempe durus rubicundusque tumor, & mensium imprimis ad statas naturæ leges haud amplius juste respondentium inordinatus motus ac devius error: nunc enim parcius erumpebant, nunc immoderatius rursus, & nunc denique per aliquod tempus, plane suppressi sistebantur.

His præsertim accedebat tuberculum quoddam durum, fabæ mediocris magnitudine, in dextra mamma subito sua sponte obortum, dolore quidem primum carens; sed postea tamen imminente in primis sanguinis menstrui fluxu, dolore omni haud vacuum. Quod quum ab initio, tantum exiguum, mox tamen, procedente tempore, in majores auctus altioresque tumores sensim assurgeret, doloresque lancinantes quasi, etiam extra consuetum mensium prodituorum tempus, increbescerent; tum nobilis illa femina suæ nunc salutis, etsi paulo serius, curiosior, sibi aliquantum metuere, atque idonea contra ingravescens malum, remedia sollicite circumspicere cepit; sed adeo adversa potius, quam secunda fortuna, ut adhibitis incautius varii generis fomentis, emplastris, epithematis, unguentis, liquoribus ac spiritibus, ut quidem vulgo vocantur, malum illud solatiis potius ac mollium remediorum ratione tractandum, nunc latius serpens, magis exasperaretur, cancerque ipse hactenus occultus, tot autem irritamentis præpostere exstimulatus, exitiosas suas vires virusque nunc manifestius proderet. Amabilis enim hæc & pario marmore alias candidior mamma adeo saxeam quasi naturam induerat, & in tam immensam fere molem monstrose excreverat, intercurrentibus passim inflatis & quasi recurvatis venis, colore partim pallentibus, partim liventibus, non sine horrore conspicuis, ut insolitum illud & molestissimum pondus vel lata fascia ægre substrictum, maximo cum tædio, portandum esset.

Quare confestim unanimi peritiorum medicorum & chirurgorum in societatem adscitorum suffragio, sententia decretoria lata fuit, ferro nempe atque igne eradicandum omnino esse insanabile illud carcinoma, ne partes adhuc sinceræ una in exitium mutuum traherentur. Quam propositam conditionem, etsi durissimam, molliori præsertim sexui, femina illa ingens animi, mox lubens & interrita prorsus accepit, seque, ut corpus redimeret, asperum ferrum juxta sævosque ignes fortiter passuram, constantissime asseveravit. Haud igitur ignara, quæ sibi tormenta pararentur, formidabile illud ferrum sinu intrepide accepit, atque dirissimos cruciatus animo plus quam virili, pertulit, in nullos prorsus degeneres questus, aut flebiles lamentationes molliter soluta.

Quum igitur omnia in patentis jam vulneris curatione rite instituta, ex voto succedere viderentur, præsentibus tum firma quidem, sed falsa tamen, inerat persuasio, omne jamjam periculum feliciter esse perfunctum, cun-

cunctaque in posterum in vado fore: verum spe irrita prorsus & opinione inani sic argutabamur.

Sed non idcirco flammæ atque incendia vires
Indomitas posuere:

Quin potius male obrutum resurrexit mox incendium. Anno enim vix circumacto, inexsaturabilis cancri indomiti voracitas & alteram denique mammam ab illa detestabili quidem labe adhuc immunem, atrocissime adorta est, atque sic illæsas viitiatis partes addendo, similes lugubres prorsus atque lacrimosas Tragœdias vel ibi concitavit.

Trepidantibus ergo, consiliique atque auxilii ambiguis inopibusque tum medicis atque chirurgis, ipsa illa imperturbatæ firmitudinis femina, in singulare plane constantiæ plusquam masculæ, exemplum, omni ævo memorandum, nata, & quasi malorum adsuetudine jam indurata, labantes consilio medicos suo valide firmavit, seque & alterius mammæ crudele quamvis excidium toleraturam, quo generosius nempe periret, placida ore, intrepida verbis, & intempestivas suorum lacrimas coërcens, pronunciavit. Unde attonitis jure miraculo hoc pene inaudito, medicis, illa infelix pesti devota jam futuræ, nec muliebriter ferrum iteratum expavit, nec pectus atque ora singultu quatiens, visendo tormenta sua jam cognita, ad impatientiam delapsa fuit: sed vultu potius sereno fortis, duratoque, ad instar marpesiæ cautis, adversus acerbissimum quemque dolorem, animo, & alteram illam mammam putri tabo jam liquentem & horrendam fætidam intrepide præbuit exscindendam; nec miserabiliter sibi indoluit, geminum illud formæ suæ haud quotidianæ eximium ornamentum, sororiantes nempe mamillas, jam ante sui ipsius funus, fæde fuisse funeratum, nudamque tantum atque desolatam earum aream, miserando prorsus spectaculo, esse relictam.

Quod summum formæ decus est, cecidere mamillæ;
Ac letalis hiems paulatim in pectora venit.

Verum curatis licet & provisis maxima quidem circumspectione & indefessa medendi artis industria ac solertia, universis singulisque, tamen proh dolor! nec intra hos, tametsi latissimos limites, atrox inexpugnabilis mali stetit sævities; quin potius depopulatis jam superioribus corporis partibus, ferri quasi nunc metuentior, lumbagine, lassitudine & insolito acrique locorum muliebrium pruritu, præviis, ad inferiores, uterum nempe ipsum, aliquot post, mensibus, relapsa est, quo scilicet primo quasi fonte derivata terribilis illa clades in mammas haud dubie confluxerat. Dolebat enim, uti paulo superius jam commemoratum, exiguum illud Tuberculum prius in mamma enatum, vel maxime, eo in-

primis tempore, quum natura consueto ordine, per menses exsolveretur.

Adeo inenarrabiles autem atque insustentabiles ferre cruciatus in ista uteri dira labe affecti, regione alias perquam sensili, subito exoriebantur, ut tantis doloribus diutius ferendis tenerum hoc muliebre corpus impar omnino videretur. Imprimis vero lentum, acre & urens virus continuo ab ulceroso inguine destillabat, sive ex sic dicta uteri vagina emanabat, quod non solum sævam olidamque exhalabat mephitim, ut miseram illam tetris odoribus feminam famulæ adstantesque in auxilia medici aliique sæpius longe fugitarent; sed & edaci sua ac dentata quasi acrimonia vel ipsas circumiacentes corporis partes carnosas, ceu crudeli tabe, peredebat; atque insuper, horrendum dictu & auditu! ipsa quoque subjecta stragula lintea contactu illo immundo, sanieque æruginosa, cinericea, flava, variaque ac tabo sanguine atro permixto, fædata sensim corrodebat.

Licet igitur contra dirissimum hunc hostem omni medendi arte perquam strenue pugnaretur, licet præstantissima remedia intus & extus, continuo in usum diligenter advocarentur; nempe interius, potiones sanguinem corruptum vitiosumque purificantes, & potentissima alias medicamenta ex ipso ponderoso mercurio liquido studiose parata, cum aliis id genus pluribus: exterius autem varii liquores balsamici, vulnerarii, emundantes, putredini adversantes, & anodyni, ut vocantur, per siphones, in laborantem, fædisque & chironiis quasi ulceribus scatentem naturam muliebrem perpetuo injicerentur, non exclusis salutaribus pessis in eumdem nempe scopum efformatis, similesque fotus partibus mordaci tabo exesis admoverentur: victa tamen hic succubuit medicina malis, atque hæc omnia in cassum plane, dolentibus merito præsentibus cunctis, adhibebantur, & infructuosa prorsus opera tentabantur a medicis sedulis quidem, sed infelicibus, sine ulla spe vincendi mali pervicacis relicta: proserpente quippe indies longius ista peste, cedere nescia & vires majores eundo, adquirente.

Unde inquietæ plerumque & insomnes noctes, longa ciborum fastidia, crebriores animi labantis defectiones, rigores & tremores artuum, inexplebiles fere bibendi cupidines, & insequutæ mox molestæ rursus vomitiones, atque innumera alia mala misellam istam jureque deplorabilem feminam, miserandum in modum, sine ulla fere intermissione, exercebant & excruciabant.

Illam tamen omnia hæc tormenta, quantumvis sævissima, pervincere prorsus haud potuerunt, ut mente solida quateretur, aut ex acrioris doloris impatientia, vocem degenerem, vel cœli vindicis irreverentiorem ederet, decoram sui famam fœde corrupturam: donec tandem biennio fere integro, inter tot infandas ærumnas & horrendas calamitates, exacto, infelix illa inclementia fati, exterrita fœmina, mortem, ceu unicum miseriarum portum atque effugium, placide oraret, ipsamque nonnihil tæderet,

suo

ſuo quaſi funeri intereſſe, & male vivum ſuum cadaver omnibus fætore horrido abominabile ſecum diutius circumferre: arebat enim ubique ſicca cutis, & rigidi nudique nervi ſtabant, infecto quoque ore exſangui funereoque colore.

Omnipotens ergo Deus longum interea miſeratus dolorem difficilemque obitum, placidam tandem facilemque mortem tanto laudabilius periturae immiſit, adeo, ut tenuem jam ſpiritum, dormituræ propior, facile exprimeret: relicto interim non tam caduco fædoque illo tetris ulceribus corpore, fugitivo animi perennaturi deſertore; quam potius tam fortis exitus conſtantiæque inconcuſſæ illuſtri plane & diutius manſuro exemplo. Ita enim hic a nobis narrata poſteritari & tradita, ſuperſtes quaſi erit, ſi non in longiſſimum ævum; tamen, ſi illud quidem a venturi ſæculi benignitate ſperare fas fuerit, per alicujus ſaltim atque anguſtioris temporis ſpatium,

Si modo ferre diem, ſeroſque videre nepotes
Vilia noſtra valent; nec famam invidit Apollo.

Sed de his hactenus! Ne ſcilicet ſcriptoris medici muneris obliti, alienas Oratoris, aut Hiſtorici partes intempeſtive involaſſe, non nemini videamur. Ut enim ingenue nihil celemus, ſola virtutis e duris aſperiſque pulchrius eniteſcentis juſta æſtimatio hic nos aliquanto longius provexit, ac animo primum deſtinaveramus.

OBSERVATIONES PRACTICÆ VARIÆ

Ex his ipſis enarratis Hiſtoriis deductæ.

§. I.

Ex his igitur tribus miſerandis Hiſtoriis nunc, liquidius, putem, conſtabit, quam parum ſcilicet certioris fiduciæ pleniorisque ſalutis, in ſola cancri pertinacis & intractabilis exſtirpatione fuerit reponendum, & quanto tutius ſit ex adverſo, immedicabile malum non temere contrectare, aut intempeſtivis remediis adhuc magis accendere, nec fædam hanc camarinam, aut olidam anagyrin infeliciter plane, nulloque cum fructu, commovere.

§. II.

Licet enim pauciſſimi, raro cæli clementioris munere, poſt illius ex

 ciſio

cisionem, ad sanitatem pristinam reversi fuerint, uti varii mox laudandi Auctores, fide alias haud indigni, memoriæ prodiderunt: tamen longe plures contrarium experti, præcipitatis eo ipso properantius fatis, misere extincti fuerunt: quum nempe efferatum illud & omnes omnium medicorum artes eludere solitum cancri insidiosi venenum, ex uno loco armata quasi ferro & igne manu, expulsum, mox alium longe periculosiorem occuparet, ubi ob difficiliorem locorum abstrusiorum aditum, nulla arte, aut ope humana, laboranti & succumbenti tandem naturæ succurri commode posset, nec sese præstantiores illi & valentiores in arte chirurgica, Magistri facile invenirent, qui, ut Arnobius, Lib. I. adversus Gentes, pag. 30. de re fæda, satis eleganter loquitur, *contumaciam canceris sævi, ad subeundam cicatricem, circumscriptis evaginationibus, compellerent.*

§. III.

Inde verissimum quidem notum illud tristissimum durissimumque Cornelii Celsi effatum, Lib. V. Cap. 28. prout nempe ex ill. Morgagni nostraque emendatione, legendum ibi videtur: *carcinomata curationibus irritantur, & quo major vis adhibita est, eo magis: quidam ferro adusserunt: quidam scalpello exciderunt: neque ulla unquam medicina profuit: sed adusta protinus concitata sunt, & increverunt, donec occiderent. Excisa etiam, post inductam cicatricem, tamen reverterunt, & caussam mortis attulerunt.* Hactenus Celsus.

§. IV.

Quo & præsertim pertinet graphica illa & spirans quasi lactei Lactantii descriptio cancri illius vivacis ac verminosi, planeque inexstirpabilis, quo truculentissimum illum & cruentissimum tyrannum, Galerium Maximianum, in meritissimam scelerum pœnam, diu excruciaverat justissima Dei ultoris vindicta, Lib. de mortibus persecutorum, cap. XXXIII. his quidem verbis: *Incipit vulnus non sentire medicinam; proxima quæque cancer invadit, & quanto magis circumsecatur, latius sævit; quanto curatur, increscit.*

Cessere Magistri,
Phillyrides Chiron, Amythaoniusque Melampus.

Undique medici nobiles trahuntur: nihil humanæ manus promovent. Computrescunt forinsecus viscera, & in tabem sedes tota dilabitur. Non desinunt tamen infelices medici, vel sine spe vincendi mali, fovere, curare. Repercussum medelis malum recidit introrsus, & interna comprehendit, vermes intus creantur &c. Quomodo nempe postrema verba rectius legenda nobis videbantur quondam, pro vulgatis quidem, *repercussis medullis, malum recidit introrsus:* uti jamjam monuimus, ac nonnihil probavimus, in libelli nostri

noſtri de pleuritide, adjecta Appendice, ad Theodori Priſciani Cap. IV. pag. 198. Cæterum, ut id obiter hic adjiciam, eamdem cancri ſæviſſimi & fœtidiſſimi deſcriptionem uberiorem legendam nobis exhibuit Euſebius, Lib. VIII. Hiſtor. Eccleſ. cap. 16. pag. 315. atque ex eo Suidas, in ſuo Gloſſario, Tom. II. pag. 494. ubi videndus Küſterus.

V.

Inſtar autem omnium hic potiſſimum eſſe poteſt veridicum illud Hippocratis ipſius noſtri Oraculum medicis doctioribus elegantioribuſque dudum cognitiſſimum, Aphoriſ. 38. Sect. VI. *ὁκόσοισι κρυπτοὶ καρκῖνοι γίγνονται, μὴ θεραπεύειν βέλτιον. Θεραπευόμενοι γὰρ ἀπόλλυνται ταχέως· μὴ θεραπευόμενοι δὲ πλείω χρόνον διατελοῦσι*, h. e. *Qiubus occulti cancri fiunt, eos non curare melius eſt. Curati enim citius pereunt: non curati autem longius tempus perdurant.* Ad quem ſingularem locum, alibi quoque a noſtro repetitum, lib. nempe II. Prædict. &c. legi præſertim in ampliſſimo commentario, meretur ipſe Galenus, Tom. IX. Opp. Part. II. p. 272. vel maxime autem Guilielm. Fabric. Hildanus Obſervat. chirurg. 87. Cent. III. pag. 369. ſqq. & p. 381. ibique etiam Sebaſtianus Meyerus, in doctiſſima ſua ad ipſum Hildanum Reſponſione, pag. 384. ſeqq. qui ipſi nempe eximii duumviri in arduum nonnihil illum Aphoriſmum Hippocraticum perquam egregie commentati fuerunt: cujus tamen inconcuſſam plane veritatem labefactare & oppugnare ipſumque Hippocratem rectiora ſcilicet docere, temerario prorſus auſu, conatus eſt frigidus ille per ignem philoſophus, Petr. Jo. Faber, in chirurgia ſic dicta ſpagyrica, cap. 14. pag. 49. Quibus ſupra laudatis omnino ſuo merito, addendus doctiſſimus ac diligentiſſimus Dieterichius, in Jatreo Hippocratico, opere bonæ frugis pleniſſimo, pag. 587. ſqq. & pag. 654. ubi certe plura, quæ ad hoc noſtrum Argumentum in primis ſpectant, una collecta exhibentur: nec non Gorræus, in Definit. Med. pag. 209. Foeſius, in Oeconomia Hippocratica, pag. 187. ſqq. cum aliis pluribus.

§. VI.

Quam quidem veriſſimam Hippocratis ſententiam, de cancrorum occulta vi ſævientium & ſerpentium ancipiti ac damnoſa curatione, ſapienter quoque in immortale ſuum opus tranſtulit hiſtoricorum prudentiſſimus ac ſtilo nitidiſſimus, Polybius, cujus proinde teſtimonium, majoris ſcilicet ornatus gratia, ceu fulgentiorem aliquam gemmulam, his dictis noſtris interſerere, nihil, ſpero, prohibebit. Ita vero ille, Lib. I. pag. 114. *Ἐπί τε γὰρ τῶν ἑλκῶν, (Καρκινωδῶν,) ἐὰν μὲν θεραπείας τοῖς τοιούτοις προσάγῃ τις, ὑπ᾽ αὐτῆς ἐνίοτε ταύτης ἐρεθιζόμενα θᾶττον ποιεῖται νομήν. Ἐὰν δὲ πάλιν ἀφῇ, κατὰ τὴν ἐξ αὐτῶν φύσιν φθείροντα τὸ συνεχὲς,*

συνεχὲς, ὀυκ ἔχει παῦλαν, ἕως ἂν ἀφανίσει τὸ ὑποκείμενον. In cancrosis quidem ulceribus, si curationem ita affectis admoveas, illa ipsa irritatur malum, ut tanto serpat velocius. Rursus, si curatio omittatur, proxima quaeque loca corrumpendo, ut natura est horum ulcerum, non ante finem faciunt, quam corpori subiecto perniciem attulerint. Hactenus Polybius. Atque id ipsum est, quod ita scite, ut solet, expressit Aretæus Cappadox, lib. II. de morb. diuturn. cap. XI. pag. 64. Ἀγριαίνει Καρκίνος ψαύσεσί τε καὶ φαρμάκοισι, καὶ χαλεπαίνει, πῶς καὶ ἰητρείῃ, h. e. *Efferatur cancer manuum attrectatione, & medicamentis, & quolibet medelæ genere magis exasperatur*; ubi videatur, si quidem lubet, commentarius longe doctissimus medici ornatissimi & elegantissimi, Petri Petiti, pag. 210. ut jam brevitatis studio, Paulum Aeginetam, Aetium Amidenum, Galenum, Nonum, Actuarium aliosque veteres medicos taceam, apud quos nempe similes plane sententiæ frequentius leguntur.

§. VII.

His autem gravissimis medicorum præstantissimorum præceptis & interdictis severissimis licet vel maxime obstantibus; tamen & antiquiore jam ævo, & hac nostra quoque recentiore ætate, nonnulli mirandorum ejusmodi arcanorum aut veri possessores: aut forsan rectius, vani promissores, subinde reperti fuerunt, quibus ne admoto quidem supremo illo ferri acuti remedio, sese cujuscumque cancrorum generis sævas nocendi ac depascendi vires infringere ac debilitare posse, gloriarentur. Sic vetustissimus auctor M. Porcius Cato venerandæ suæ & aliis omnibus vel præstantissimis plantis, prælatæ deæ, quæ ipsi nempe in hortis nascebatur, scilicet brassicæ, invidendam hanc laudem in debellanda omnis cancri sævitia, tribuit, cap. CLVII. de re rust. pag. 118. *Eadem vulnera putida canceresque purgabit, sanosque faciet, quod medicamentum aliud facere non potest*: quod ex ipso repetit Plinius, lib. XX, cap. 9. ubi tamen sapienter addit: *Silvestris brassica immenso plus affectus laudat Cato.* Longe vero cumulatius inflatiusque extollit ac commendat adhuc Scribonius Largus mirificam illam, ut ipse jure vocat, compositionem nullius pene in medendo, virtutis expertem, ac præcipue a Pacchio Antiocho auditore Philenidis Catinensis, quæstuoso valde usu illustratam, cap. XXIII. Composit. Med. CII. pag. 62. his quidem magnificis verbis: *Quid dicam duritias in mammis mulierum, cum dolore, consistentes, quas nullum medicamentum levat, quemadmodum ex toto, in perpetuum interdum sanat? quas plerique medicorum insanabiles adfirmant, καρκινώματα & κακοήθη, appellantes. Poteram nominare honestas feminas, quas aut ille, aut ego, hoc medicamento sanavimus: nisi crederem fidem te habere nobis alioquin ipse tibi jam dixissem:* ubi vide, si placet, acutissimi Jo. Rhodii not. & emendat. pag. 170. Qualem efficacissimam pariter medicinam cognitam quoque ac per-

perſpectam habuiſſe quodam videtur nobiliſſimus ille medicorum crotoniensium, Democedes, quum in mamma Atoſſæ Darii Regis Perſarum, uxoris, ſubnatum maligniſſimi moris cancrum, jamjam nempe diruptum & exulceratum, hincque vix, ferro igneque amplius expugnabilem, nullo tamen, ut colligere quidem licet ex ipſis Hiſtorici verbis, admoto prorſus ferro, ſolis tantum adhibitis remediis efficacibus & exquiſitis, feliciter perſanaret: nullam enim uſtionis ſectioniſve mentionem injicit, qui memorabilem hanc Hiſtoriam diſerte retulit, Herodotus, in Thalia, ſeu lib. III, cap. 133. & 134. pag. 211. Edit. Gronov. cujus nempe hæc ſunt verba: Ἀτόσσῃ, τῇ Κύρου μὲν θυγατρὶ, Δαρείου δὲ γυναικὶ, ἐπὶ τοῦ μαστοῦ ἔφυ φῦμα· μετὰ δὲ, ἐκραγὲν, ἐνέμετο πρόσω· ὁ δὲ Δημοκήδης, φὰς ὑγιέα ποιήσειν· ὡς δὲ ἄρα μιν μετὰ ταῦτα, ἰώμενος, ὑγιέα ἀπεδέξατο, hoc eſt: *Atoſſæ, Cyri quidem filiæ, Darii autem uxori, exortum erat in mamma, Tuberculum; ſpondebat autem Democedes, ſeſe illam ſanaturum: confeſtim ergo idonea medicamenta applicuit, eamque ipſam exiguo interjecto tempore, integræ ſanitati reddidit.* Quam ſingularem Hiſtoriam ex hoc ipſo Herodoti loco, maximam quidem partem, deſumtam, in ſuum quoque lexicon tranſtulit Suidas. Athenæus autem, eamdem perquam felicem Democedis curationem enarrans, leviter nimis leniterque de re gravi atque atroci, loquutus fuiſſe videtur; ut ex his ipſis ejuſdem verbis luculentius patet, lib. XII. cap. 4. pag. 522. Θεραπεύσας ὁ Δημοκήδης Ἄτοσσαν, τὴν Δαρείου μὲν γυναῖκα, Κύρου δὲ θυγατέρα, τὸν μαστὸν ἀλγήσασαν. *Sanaſſe dicitur Democedes Atoſſam, Darii conjugem & Cyri filiam, quum ex mammæ dolore ægrotaret.* Quæ certe parum digne reſpondent uberiori iſti & accuratiori ipſius Herodoti relationi ſuperius modo propoſitæ. Sed hæc obiter! tranſeamus potius, ſi lubet, ad alia.

§. VIII.

Sic igitur & apud ipſum Cornelium noſtrum Celſum, lib. IV, cap. 15. commendatur *valens adverſus cancerem inteſtinorum, remedium*, qui & in ſequentibus libris, V. VI. VII. varia tam interna, quam externa medicamenta dilaudat, quibus ſingularem virtutem & efficaciam tribuit in perſanandis diverſi generis cancris adhuc, ut ipſi quidem videtur, ſanabilibus. Commemorat quoque Plinius, lib. XXVIII. cap. 4. Aeſchinis Athenienſis ſingulare, ſed ſimul fere pudendum, remedium, botryon dictum, quo ille carcinomatis feliciter medebatur. Sed apud Plinium ipſum in vaſto varioque Hiſtoriæ naturalis opere, innumera pene medicamenta ex plantis, animalibus, atque metallis adeo ipſis petita, paſſim occurrunt, quibus indomitam diri cancri ferociam fortiter fortunateque debellari poſſe, ingenti quidem, niſi forſan nimia, quod vereor, fiducia, traditur. Sextus quoque Placitus, rectius, quam Platonicus, in libello,

de medicina ex animalibus, apud ill. Fabricium, Bibliothec. Græc. Vol. XIII. Lib. VI. cap. 9. non ſolum Cap. XVII. 22. pag. 414. ſordidum illud Æſchinis Arcanum in extinguendo penitus carcinomate, ſuperius ex Plinio productum, ſummis laudibus extollit, quod & feciſſe conſtat Conſtantinum Africanum, Lib. de Animalium virtutibus naturalibus, ab Æſculapio acceptis; ſed etiam ipſe Cap. XI. pag. 401. de ſua penu aliud promit præſtans virtute remedium contra cancroſa, ut ipſe quidem ait, vulnera & carcinomata. Quale & legitur apud Plinium Valerianum, alioſque plures. Præſertim autem longum vaſtumque ejuſmodi remediorum tetris cancris eradicandis repertorum indicem paſſim pertexuerunt veteres medici, Græci, Galenus, Paulus Ægineta, Aëtius Amidenus, Dioſcorides, Actuarius, Nonus, Oribaſius, aliique, quorum eximia loca, huc vel maxime ſpectantia, hic cuncta exſcribere, aut ſpecialius indicare, jam nec lubet, nec vacat: imprimis, quum hæc ipſa nemini paulo humaniori & in medicina veterum peritiori incognita aut obſcura eſſe arbitremur. Utinam autem tam vera eſſent iſta laudata nimis ab Auctoribus Græcis & Latinis adverſus cancros, remedia, quam varia illa quidem ſunt ac multiplicia. Sed ſic copia nos inopes fecit, & congeſto quaſi in auro, adhuc tamen pauperes ſumus.

§. IX.

Neque enim ditiores felicioreſve exinde redditi fuimus tanta novorum remediorum acceſſione facta, quorum eximia prorſus virtute, indomitum alias carcinomatum virus, vel ſine ferro adhibito, perdomari facile poſſe, publicis quoque ſcriptis, ingenti verborum grandiſonorum apparatu, recentiore ætate, divulgatum fuit. Sic artis oſtentatione & portentoſa ſcientiæ venditatione inſignes illi triumviri, Hieron. Cardanus, Theophraſtus Paracelſus, atque Helmontius, quorum ſocietati, ceu quartus, merito adjungendus Petr. Jo. Faber, in chirurg. ſic dicta ſpagyrica cap. 17. pag. 143. item cap. 14. p. 49. ſeſe talia noſſe miranda remedia arcana, quibus omnes omnino cancros funditus delerent, jactantius confidentiuſque affeverarunt. Quos inter & mirabilis ille vir jure cenſeri meretur, qui, referente eodem Helmontio, Tract. de ideis morboſis, 38. p. 518. Tom. I. Opp. *Cancrum quemlibet ſanabat, inſperſo pulvere indolente: atque tum demum emplaſtro incarnante ſolidabat: cujus ars ſecum ſepulta eſt.* Quæ ſi ita ſint, ponamus enim tantiſper, vera eſſe, tum ſane inhumanus iſte homo, quiſquis demum fuerit, turpiter vitam fraudare voluit alienis etiam bonis, atque univerſo hominum generi maligne invidens, temere credidit, neminem ex poſteris docere, in ſcientiæ eſſe auctoritatem. Sed certiora hæc vix iſtis eſſe jure videntur, quæ de famoſi illius Butleri lapillo mirifico ridicule ac ſuperſtitioſe nimis idem perhibet Helmontius, in Butlero, ut libellum nempe lepide, aut frigide potius, inſcripſit, p. 558.

cui

cui nimirum adeo divinam ſtupendamque prorſus virtutem inditam fuiſſe, ſerio aſſerit, ut vel leviſſimo linguæ ad ipſum attactu, ſive ſolo guſtatu, ſive denique unctione ex iſto facta, non ſolum omnes, etiam immedicabiles alias morbi perfecte perſanarentur; ſed & inexſtirpabiles alioquin cancri temporis fere puncto, ſi credere quidem dignum, feliciſſime exſtirparentur. Sic enim, ne quid ſcenæ nempe, aut mimo deſit, ipſe ille mirificus Butlerus ampullatur ad credulum nimis ac ſuperſtitioſum Helmontium, ibidem, pag. 555. *Chariſſime, niſi eo devenias, quod unico remedio queas curare quemlibet morbum, manebis in tirocinio, utcumque ſenex evaſeris.* Unde nunc clariſſime, opinor, patet, ad quemnam ſingularem ac mirabilem hominum claſſem iſte pertineat Butlerus, beatus ſcilicet tam lepidi lapidis panchreſti poſſeſſor, qui rariſſima & inaudita fere felicitate, una, quod dicitur, fidelia non duos, ſed omnes omnino parietes confeſtim dealbare potuit: iſte profecto

Gallinæ filius albæ;
Nos viles pulli, nati infelicibus ovis.

§. X.

Nec defuerunt unquam plures ejuſmodi magno, ſed inani plane hiatu, promiſſores, ſplendidis quidem pollicitationibus promti, ubi vero ad rem ipſam præſtandam, ventum fuerit, ignava opera torpidi atque imbelles. Qualis ille fuit vanus certiſſimæ ſanitatis ſponſor, qui referente & dolente Ambroſ. Paræo, Opp. Chirurg. Lib. VI. cap. 30. p. 221. nobiliſſimam matronam levi tantum & exiguo adhuc mammæ cancro affectam, perperam medicando, miſerandum in modum, perdidit: cui reſpondet ſimilis hiſtoria, apud Tim. a Guldenklee Caſ. 40. Lib. IV. pag. 38. & apud Pechlinum, Obſ. 70. Lib. I. p. 185. ſqq. item Jo. Agricolam, in chirurgia parva, Tract. V. pag. 499. Nec non alter ille Aretalogus, cujus meminit Ant. Benivenius, cap. 72. de abdit. Morbor. Cauſſ. pag. 239. qui infelicem textorem pari modo, atrociter tandem interemit. Quo & pertinet temerarius ille chirurgus, qui notante Hildano, Obſ. Chirurg. 86. Cent. III. pag. 367. intempeſtiva damnoſaque unguenti Ægyptiaci applicatione, honeſtam matronam jugulavit: quod triſte fatum & alteri ſimiliter contigit, referente eodem, obſ. ſequenti, 87. pag. 370. nec non miſerrimo illi infanti, apud Foreſtum, Obſerv. Med. 6. Lib. XIII. p. 317. conf. Verzaſchæ Obſ. med. 89. pag. 229. ſqq. & rurſus Foreſt. Obſ. 26. Lib. XVII. pag. 485. ſqq. & Obſ. 47. Lib. XXVIII. pag. 292. ſqq. item Ammam. Med. Crit. Caſ. 94. pag. 470. ſqq. & exinde Valentini, Pandect. Med. Leg. Caſ. XI. pag. 761. ſqq. part. I. Bonet. Sepulchr. Anat. Tom. III. Lib. IV. Sect. II. Obſ. 7. pag. 268. denique Barthol. Boſchetti Diſſert. de Salivat. Mercurial. Cap. III. Artic. 7. Hiſt. 7. p. 167.

In idem fere vitæ diſcrimen alia temeraria medicina, inducta fuit infelix illa filia Goropii illius Becani, portentoſis ſuis opinionibus celeberrimi, narrante latiniſſimo & experientiſſimo Tulpio, Obſ. med. cap. 47. Lib. I. pag. 88. Nec non altera illa longe infelicior femina, impudentiſſimi cujuſdam Agyrtæ inſanis conſiliis & damnoſis auxiliis ſimilem in modum, miſerrime decepta ac circumventa, cujus triſtiſſimam hiſtoriam more ſolito, hoc eſt eruditiſſime & elegantiſſime, retulit vir & ſplendidiſſima ampliſſimi muneris dignitate, & vaſta imprimis conſummataque rerum & medicarum, & doctarum, ſcientia, eminentiſſimus, ſuoque merito celebratiſſimus, ill. Gerardus van Swieten, in illis ſuis optimæ frugis pleniſſimis commentariis æternum haud dubie victuris, in immortalis Herm. Boerhaavii Aphoriſ. Med. pract. Tom. I. pag. 881. quem & vid. p. 889. 892. & pag. 900. ſqq. ubi nempe arduum hoc argumentum de ſingulari & abſcondita cancri naſcentis natura, pertinaci & intractabili indole, atque difficili tandem ac vix ſperabili ejuſdem curatione, ſolidiſſime doctiſſimeque, ut ſemper nempe conſuevit, data quidem opera, pertractavit. Quod & dudum antea fecerat ſummus tanti diſcipuli, Magiſtro ſuo, maximo jure, æquiparandi, præceptor, ipſe nimirum Boerhaavius, Tom. II. Prax. Med. pag. 238. ſqq. ex quo ſequentia imprimis verba notatu ſane digniſſima, e pag. 243. huc translata, legi omnino ob argumenti affinitatem, merentur. *Hic vero tota chirurgia & medicina deſiderant medicamentum ad cancrum, ut ſuppuretur, vel in ambitu, ut aliquando in anthracibus ſit, vel, ut ſubſtantia ejus vertatur in pus, & tamen continuum non ſolvatur: ſed proh dolor! Nullum datur; quidquid nonnulli, ut imprimis chemici, jactent. Sic habui medicum chemicum mihi amicum; ille dicebat, ſe habere medicamentum ſuppurationem bonam efficiens: ſed vidi eum in tribus caſibus, æque infelicem fuiſſe, ac ullum alium Empiricum: ſe tamen adhuc curare poſſe ſuo medicamento putabat, licet contrarium videret.* Hactenus quidem Boerhaavius.

§. XI.

Tale tamen remedium a Boerhaavio jure deſideratum, nullo ære mercabile, nullo inquam, auro æſtimabile, habuiſſe unice rariſſima quidem felicitate, videtur celeberrimus iſte ſævi cancri domitor, uti vocabatur, Petrus Alliot, Barroducæus, rerum medicarum & chemicarum ſcientiſſimus, qui generoſioris cujuſdam Feminæ mamillæ ſiniſtræ a crudeliſſima cancri teterrimi pertinaciſſimique tabe per integrum jamjam quadriennium, immane quantum pereſæ *inſperſit quotidie albicantem quemdam pulviſculum ſibi ſoli notum, unde poſt horulæ ſpatium, levis coorta febricula, quæ tamen mox ceſſavit, & quietem ægræ indulſit. Ita continua pulveris hujus inſperſione, ſeſquimenſe, effecit, ut vulneris labra ex livido, in rubicundulum terminarentur colorem, & ichor ſeroſus paulatim in coctum laudabiliter pus verte-*

verteretur : *quo facto*, *vulgaribus sarcoticis*, *ministrante chirurgo*, *plagam consolidavit.* Quæ sunt ipsa verba testis non auriti, aut rerum harum imperiti, sed oculati potius, præsentis, &, *qui visa sibi loquitur*, ut ipse scribit, simulque rerum medicarum ac chemicarum juxta peritissimi, hincque tanto magis fidem plenam merituri, nimirum doctissimi illius & celeberrimi per orbem viri, Olai Borrichii, qui hæc ipsa suo tempore, Parisiis, publice gesta, miraculo tamen propiora, quam rei naturali, aut ordinariæ, candide, docte, copiose, atque simul ornate, memoriæ prodidit, in Actis med. Hafnienf. per Thom. Bartholinum, virum summum, publicatis, Vol. I. Obs. LXXII. pag. 160. ex quibus eamdem mirabilem Historiam in medicinam suam septentrionalem transtulit Theophil. Bonetus, Tom. II. Lib. IV. Sect. XI. Obs. 6. pag. 158. sqq. Vehementer autem cum eodem laudato Borrichio, dolendum, illum ipsum admirandæ virtutis pulverem, sæculo tantopere profuturum, cum suo Auctore, lucri perituri cupidiore, quam famæ æternum mansuræ, jamdudum in pulverem cineremque abiisse. Ne enim posteris prodesse voluisse videretur Petrus ille Alliotus, quod sane dictu turpissimum credituque difficillimum, ad pessimum alterius illius invidi & maligni viri exemplum, cujus supra ex Helmontio mentionem fecimus tam illiberali facinore dignam, maluit thesaurum istum fæde abscondere, supprimere, secumque sepulchro servare, quam in publicos usus, ut decebat nempe, large liberaliterque effundere. *Tantum scilicet*, quod merito cum Plinio, reprehendendum, *ab excogitandis novis ac juvanda vita, mores absint.*

§. XII.

Commemoranda quidem nunc etiam essent varia alia remedia ex vulgo tribus sic dictis regnis nempe plantarum, animalium atque metallorum, larga copia, deprompta, atque ad indomitam dirorum carcinomatum ferociam refrenandam, passim impense commendata, a diversis auctoribus medicis, v. g. Mynsichto, Schrœdero, Weckero, Fraundorffero, Mercklino, Penoto, Rulando, Sennerto, Rolfincio, Bartoleto, Jonstono, Riverio, Hartmanno, Paræo, Dolæo, Barbette, Waldschmidio, Gockelio, Boneto, Michaele, aliisque pluribus, quos sciens lubensque jam prætereo, item & Gilberto Knowles, vate atque medico juxta celeberrimo, in materia medica botanica, tersissimo carmine conscripta, pag. 24. nec non Alphonf. Ferro, de morbo Gall. Lib. II, cap. 24 pag. 430. in Sylloge Aphrodisiac. per Aloys. Luisinum, Tom. I. Edit. Boerhaav. Sed quoniam ista omnia, speciosis licet titulis insignita, plerumque plus præsidii promittunt, quam re ipsa, præstant, dirumque illud malum potius nonnihil emolliunt, quam funditus tollunt; licet nonnulla in contrarium, exempla singularia producta legantur, apud Forest. Obs. med. 2. Lib. XIV. pag. 372. Verzascham, Obs. med. 89. pag. 229.

229. sqq. Scultetum, Armament. chirurg. part. II, Obs. 46. pag. 166. sqq. Overcamp. in chirurg. Nov. part. II, cap. 12. & 15. imprimis autem Riverium, Obs. med. 97. Cent. I. pag. 584. & Sam. Formium, Obs. chirurg. 20. & 21. apud eundem Riverium, p. 678. Opp. item Christoph. Guarinonium, consultat. Med. 513. pag. 591. & ill. Hoffmannum, med. rat. system. Tom. IV. part. V. cap. 6. pag. 458. Tom. III. Opp. item, Med. consult. Cas. 58. Cent. I. p. 177. sqq. ut alios taceam; ideo ea merito hic censui prætermittenda. Inde etiam nec longius jam excurram in *Phytolaccæ*, ignorati hactenus in medicina, usus, laudes, quæ nuperrime, ceu unica illa salutis ancora, in feliciter persanando teterrimo cancro, in Anglia potissimum, impensiore præconio nobilitari cœpit: longior enim dies, uberiorque atque fidelior experientia docebunt demum medicos solertiores, ecquid denique veri solidique insit his ipsis commentis tam pulchra præclaraque minantibus.

§. XIII.

Quum igitur, uti quidem longe lateque hactenus persequuti fuimus, omnia isthæc remedia in mitigando, aut extinguendo edaci cancro, tantopere celebrata, aut incerta valde sint atque ambigua, aut nociva ac discriminis plena, aut denique obscura, incognita atque ex tetro livore publicis commodis subtracta; proinde cum optimis quibusvis auctoribus medicis ac chirurgis, merito censendum, omnem in ferro solo salutem esse repositam, locumque tunc vel maxime habere illud virgilianum:

Non tamen ulla magis præsens fortuna laborum est,
Quam, si quis ferro potuit rescindere summum
Ulceris os: alitur vitium, vivitque tegendo.

Nam, ut verissime quondam noster pronunciavit Hippocrates, Aph. 6. Sect. VIII. & lib. de arte, pag. 8. ὁκόσα φάρμακα οὐκ ἰῆται, σίδηρος ἰῆται, *Quæcumque medicamenta non sanant, ea ferrum sanat.* Vix ergo ullum superest dubium, quin cancer potissimum, recens modo natus, adhuc mobilis, angusto limite circumscriptus, locoque imprimis oportuno sensibusque exposito conspicuus, intactis autem simul ante omnia, a contagiosa ipsius labe mutuaque tabe, reliquis sani adhuc corporis partibus, feliciter plerumque, secure atque perfecte, ferro stricto exscindi possit. Conf. Celsus; lib. V, cap. 26. Paul. Ægineta, lib. IV, cap. 19. item Galenus, Aëtius, Nonus, ut omnes jam recentiores medicos & chirurgos taceamus.

§. XIV.

§. XIV.

Quod præsertim de labiorum cancro, propter ipsius loci oculis manibusque exserti oportunitatem facilemque accessum, & minorem nimiæ sanguinis profusionis metum, tanto confidentius asserendum. Quis enim, quæso, tuto non credat summo illi in arte nostra dictatori venerando, ill. van Swieten, in aureis commentariis in Aphorism. Boerrhaav. Tom. I. pag. 896. ita gravissime pronuncianti: *Vix credi potest, quantæ magnitudinis cancri a peritissimis chirurgis aliquando ex labiis resecti fuerint; & feliciter curati, absque insigni deformitate. Vidi sic hominem, cui binæ tertiæ partes labii inferioris sic fuerunt ablatæ; & tamen satis pulchra cicatrice coaluerat tantum vulnus.* Qualia ejusdem felicis amputationis exempla plurima passim quoque relata leguntur apud Paræum, Opp. chirurg, Lib. VI, Cap. 29. pag. 219. Timæum a Guldenklee, Lib. I. Cas. medicinal. 38. pag. 71. & Lib. VI, Cas. 13. pag. 271. sq. Petrum Forestum, Obs. med. 26. Lib. XVII. pag. 486. Gerard. Blasium, Part. VI. Obs. med rarior. 15. pag. 82. Fabric. Hildanum, Obs. chirurg. 87. Cent. III. pag. 379. sqq. Stalpart. van der Wiel, Obs. med. chir. rar. 13. Cent. post. Part. I. pag. 105. sqq. Scharschmidium, Relat. med. Part. II. Obs. 42. pag. 325. ubi & plura, quæ huc pertinent, præsertim magnum Fred. Ruyschium, adversar. Anat. med. chir. Obs. 5. Decad. II. pag. 14. ut jam taceam Fallopium, Solingium, Overkampium, Guidonem Cauliacum, Severinum, ipsum chirurgorum principem, Heisterum, aliosque plures.

§. XV.

Verum, quod merito acerbe dolendum, numero quoque haud pauciora passim eorum miserorum occurrunt exempla, quibus fœdi ejusmodi labiorum liventium ac tumentium cancri apte licet, perite & decenter recisi, post inductam etiam pulchre jam cicatricem, tamen præter omnem spem & opinionem, confestim reverterunt, & miseræ mortis caussam attulerunt, ut sic verum esset illud Poetæ:

Latius excisæ pestis contagia serpunt.

Ex quibus fere innumeris, si quis aliquot tantum insigniora & diligentiore attentione digniora legere aveat, is quæso, evolvat, nisi grave est, Sculteti armament. Chirurg. Part. II. Obs. 33. pag. 77. sqq. Plateri Obs. med. Lib. II. pag. 369, sq. item Boneti Opp. passim, præsertim autem actorum med. Berolinens. Decad. II. Vol. II. pag 91. & Vol. V. pag. 87. ubi bina præcipue tristissima ejusmodi exempla cancri labiorum

post

post felicissimam quoque, ut videbatur quidem, exstirpationem, cum ipsius vitæ detrimento subito renati, consignata leguntur, quæ affatim luculenterque ea ipsa comprobant, quæ superius, Historia I. & II. eumdem in modum, candide & fideliter enarravimus.

§. XVI.

Nec dispar certe est ratio atrocioris illius cancri mammarum, frequentissimæ istius mollioris ac venustioris sexus calamitatis. Licet enim ejusmodi mammas ponderosas, horrendum rigentes, venisque inflatis, atroque vel livido tabo fæde turgidis intercurrentibus deformes, nonnunquam feliciter, & sine spe redituri mali vindice ferro, excisas fuisse, non desint exempla, passim hinc inde, apud auctores medicos & chirurgos obvia, veluti apud ipsum Æginetam, Lib. VI. cap. 45. p. 88. & Galenum item Hildanum, Obs. chirurg. 79. Cent. II. pag. 298. sqq. Forestum, Obs. med 27. Lib. XVII. pag. 493. Marc. Aurel. Severinum, de Abscess. Lib. IV, cap 9. pag, 222. Scultetum, armament. chirurg. Part. II. Obs. 44. pag. 93. sqq. Bonetum, Sepulchret. Anat. Tom. III. Lib. IV. Sect. II. Obs. 7. pag. 268. Thom. Bartholinum, Hist. Anat. 100. Cent. V. pag. 285. sqq. & act. Med. Hafn. vol. 1. Obs. 27. pag. 58. Nicol. Tulpium, obs. Med. Lib. I. cap. 53, pag. 97. item Vidium, Cabrolium, Guidonem, Arcæum aliosque, apud Zacut. Lusitanum, Med. princ. Histor. 28. Lib. II. pag. 308. ut plures recentiores chirurgos, venerabilem imprimis Heisterum, jam studio taceam: Attamen ne ipso quidem stricto ferri minacis mucrone, inexpugnabiles ejusmodi mamillarum putridarum pestes semper expugnari potuisse, tametsi dirum malum cum ipso corpore, exsecaretur, ex totidem pariter exemplis luctuosis in contrarium, ingenti copia, facile producendis, nemini non protinus constabit, quicumque auctores istos vel supra laudatos, vel etiam alios, mox laudandos, paulo diligentius evolvere haud gravatus fuerit, videlicet Sebast. Meyerum, Hildanum, Obs. chir. 87. Cent. III. pag 386. Scultetum, Arm. Chirurg. Part. II, obs. 45. pag. 98. sqq. Eberhard. Gockelium, Consil. Med. XXIII. pag. 272. sqq. Bonetum, in Sepulchret. Anat. Tom. III. Lib. IV. Sect. II. Obs. 7. pag. 268. & in medicina Septentr. Lib. IV. Sect. XI. Obs. 7. pag. 159. præsertim vero, Felic. Platerum, Lib. II. Observat. pag. 489, & pag. 495. sqq. ubi horrendi prorsus exempli Historia relata legitur, uti &, ut omnia in pauca contraham, Petr. Forestum, Obs. med 26. Lib. XVII. pag. 483. sqq. ibique gravissimum Leonhard. Bertapaliæ, vetustissimi Auctoris chirurgici, hanc in rem, testimonium, & denique ill. van Swieten, Comment. in Boerhaav. Tom. I. pag. 895. Sed neminem tam veterum, quam recentiorum chirurgorum, facile repertum iri crediderim, cui non simile frequentius sit observatum.

§. XVII.

XVII.

Rariſſime enim intra arctiorem unius ſolum mammæ ambitum circumſcripta continetur fæcunda iſta repullulantis cancri lues; quin potius exciſa feliciter una, riteque perſanata, confeſtim peſtiferas ſuas fibras adhuc reſiduas & doloſo quaſi ſub cinere latentes in alteram vicinam, a vitio adhuc immunem, late diſpergit, eamque ipſam ſimili tabe cadaveroſa per mutuam contagionem, contaminat, quod & probe obſervavit exempliſque a ſe ipſo viſis uberius confirmavit venerandus nobis, vel poſt ipſa fata, Hoffmannus, in Med. rat. Syſtemat. Tom. IV. Part. V. cap. 6. pag. 448. & pag. 451. Tom. III. Opp.

Sicque malum late ſolet immedicabile cancer
Serpere, & illæſas vitiatis addere partes.

Immo nec intra hos, etſi ſpatioſiores limites, indomita effrenataque ipſius ferocia perſtat: quod ſi enim & altera illa Mamma contagioſa tranſitione pariter vitiata ac corrupta, exſecta fuerit; tunc teſte ipſa frequentiore experientia, mortiferum illud cancri late ſævientis virus, ſede potius nonnihil emotum, quam corpore penitus remotum, ſæpe citato impetu, verſus ipſum uterum parteſque generationi dicatas, ruit, ibique deinde tragœdias excitat luctuoſiſſimas, nulla prorſus humana arte opeque poſtea ſedandas. Quale triſte oppido atque funeſtum exemplum ſupra retulimus, Hiſtoria III. Cui geminum plane aliud, a ſe ipſo pari modo, quondam obſervatum, memoriæ mandavit vir ſummus, Herm. Boerhaavius, Prax. Med. Tom. II. pag. 259. atque ex eo, ipſo haud minor, ill. van Swieten, in Comment. in Aphoriſ. Boerhaav. Tom. I. p. 875. Sed & dudum Primeroſius ſimile lacrymoſum exemplum de quadam equitis miſeranda uxore, adnotavit, ceu ex ipſo refert Theophil. Bonetus, in Polyalth. Tom. III. Lib. V. cap. 30. pag. 402. Conf. Frid. Hoffmanni, patris, Method. Med. Lib. II. cap. 2. pag. 415.

XVIII.

Neque ſane id mirum: arctiſſimum enim & ſenſibus quoque pene ipſis manifeſto obvium mammas inter atque uterum ipſum, intercedere conſenſum, mutuamque communicationem & connexionem inter omnes uberrime conſtat rerum medicarum & anatomicarum peritiores indagatores, id quod poſt ipſum noſtrum Hippocratem, Galenum, Soranum alioſque veteres, luculentius, latiuſque demonſtrarunt viri in arte ſummi, Fallopius, Veſalius, Riolanus, Laurentius, Sylvius, Highmorus, Foreſtus, Bartholinus, Mercurialis, Bottonus, & imprimis Rol-

fincius, Lib. V. Differtat. anat. cap. 27. ut & difertius, in ordine & methodo generationi dicat. Partium &c. Part. II. cap. 16. 17. & 18. ut recentiores jam taceam, Regner. de Graaf. de Mulier. Organ. Generat. Joann. Freind., in Emmenologia; Schurigium, in Parthenologia & Gynæcologia, aliofque plures, quos inter tamen fuo merito, eminet ill. van Swieten, Comment. in Boerhaav. Tom. I. pap. 853. & pag. 875. Hinc nunc facile, opinor, fua fponte, patebit ratio, cur unius ex illis, partis cancer mutua tranfitione, ad alteram propagetur, feliciterque, ut videbatur quidem, in mammis curatus, fæpe infeliciter in utero repullulet, non æque feliciter ibidem curandus. Plerique enim mammarum cancri ex prava ipfius uteri conditione, atque menfium degenerum vitiatorumque imprimis fluxu, nunc jufto parciore, aut inordinatiore, nunc plane intercepto atque fuppreffo, itemque frigido viduoque cubili, ac vita fine licentia conjugali, diutius peracta, funeftam fuam originem trahunt, uti medicorum peritiorum nemini non cognitiffimum, atque fuperius quoque demonftratum. Nec defunt fane lugubris iftius rei exempla quam plurima, fidem abunde factura, fi quis forfan, quod neutiquam tamen fperamus, in dubiam fententiam difcefferit, velutit apud Foreftum, Obf. med. 26. Lib. XVII. pag. 487. fqq. Ballonium, Lib. I. Epidem. & Ephemerid. pag. 57. Hildan. Obf. 87. Cent. III. pag. 369. fqq. Lommium, Lib. II. Obf. Med. pag. 272. Blancardum, Anat. Pract. Obf. 16. Cent. II. pag. 286. fqq. Tim. a Güldenklee, Caf. 39. Lib. IV. pag. 237. Chrift. Guarinonium, Confult. Med. 371. pag. 396. item Confult. 403. pag. 461. & Confult. 513. pag. 590. ill. Hoffmann. Med. rat. Syftem. Tom. IV. Part. V. cap. 6. pag. 446. & p. 458. Tom. III. Opp. Idon. Wolfium, Obf. Med. Chir. 35. Lib. I. pag. 121. Bonetum, Polyalth. Tom. III. Lib. V. cap. 30. pag. 402. & in Med. Septentrional. Tom. II. Lib. IV. Sect. XI. Obf. 7. pag. 159. Martin. Akakiam, Lib. I. de Morb. Mul. cap. 19. pag. 769. in Gynæciorum Sylloge Ifraël. Spachii, ubi & Mercurialis, Montanus, Trincavellius, Bottonus, Mercatus, aliique, qui de Morbis mulierum accuratius fcripferunt, iftoque grandi Volumine continentur, eamdem in rem, diligenter funt evolvendi.

XIX.

Tum vero demum maximum omnino & miferrimum omnium eft miferiarum, & re ipfa, ἄπιστος ἡ ξυμφορὴ, *incredibilis plane calamitas*, ut fcite vereque ait Aretæus, Lib. II. de Morb. Chron. cap. XI. pag. 64. ubi plura de hoc acerbiffimo cafu legenda; quando fcilicet acerrimum illud cancri mordacis Venenum ipfos fecretiores uteri receffus violenter invadit, crudelique tabe obfcenos locos muliebres adeo ufque peredit, ut, horrefco referens, fanies teterrima, olida, atra, flava, viridis,

rufa,

rufa, verbo versicolor, ulceroso ab inguine, impatibili dolore & fœtore, destillet, quæ omnia circumjacentia voracitate avidissima, depascitur, atque rapidissime depopulatur. Quod ipsum jam sua tempestate, probe animadvertit Paulus Ægineta, Lib. III. cap. 67. pag. 54. ἐκκρίνεται, inquit ille, διηνεκῶς ἀπ' αὐτοῦ καρκίνου τοῦ ἡλκωμένου τῆς ὑστέρας, ἰχὼρ λεπτὸς, ὑδατώδης, μέλας, ἢ πυρὸς, δυσώδης· ἐνίοτε δὲ καὶ αἷμα φέρεται. Τὸ μὲν οὖν πάθος ἀνίατον, ὡς τοῦ καὶ Ἱπποκράτης ἀπεφήνατο. In quo tamen loco vitiose scriptum πυρὸς, *ignis*, quod sensu commodo hic caret, pro πυῤῥὸς, *rufus*; quale mendum etiam ex Hesychio olim sustulimus, apud quem æque depravate legebatur, pag. 530. Κιῤῥὸν, πῦρ ἐρυθρὸν pro πυῤῥὸν, ἐρυθρὸν, ut jam ostendimus, Lib. IV. Observat. Crit. cap. 20. pag. 433. Sed hæc obiter. Ipse vero Nonus, sive Theophanes, nunc emendandus est ex hoc Æginetæ loco, ex quo sua maximam partem, hausit: vulgo enim ibi legitur, cap. 207. de uteri cancro, p. 238. ἐκκρίνει δὲ ἰχῶρα μέγαν, perperamque vertitur: *magnamque tenuis saniei copiam emittit*; quum tamen præeunte ipso Ægineta, & præcipue experientia ipsa, extra omnem controversiam, omnino legendum sit, ἰχῶρα μέλανα, *saniem atram*: præsertim, quum neminem elegantius literatorum, opinor, fugiat, frequentissime in antiquis libris manu descriptis, propter arctiorem puta, literarum affinitatem, confusa inter sese deprehendi, τὸ μέγα, atque τὸ μέλαν: id quod post Canterum, Leopardum, Salmasium aliosque, singulari exemplo ostendit Jac. Gronovius, in Observat. ad Herodot. Lib. III. pag. 905. Idem vero Nonus etiam in antecedentibus, ejusdem capitis, alio gravissimo vitio, quod sensum turbat, inquinatus est, in istis nimirum verbis: Ἑλκομένου δὲ ὄντος τοῦ καρκίνου, πρὸ ταῖς ὀδύναις καὶ σκληρίαι καὶ ὄγκῳ διαβεβρωμένα καὶ νομώδη εὑρίσκεται; quæ scilicet hunc potius in modum, rescribenda & interpungenda sunt, ex eodem Paulo Ægineta: Πρὸς ταῖς ὀδύναις, καὶ σκληρίαις, καὶ ὄγκῳ, διαβεβρωμένα καὶ νομώδη εὑρίσκεται. Verum, mittamus jam isthæc critica, hac commoda tamen occasione, ut quidem ob argumenti dignitatem, merito videbatur, haud plane negligenda, aut repudianda: quin potius illico ad nostrum institutum, si placeat, revertamur.

XX.

Quodsi igitur ejusmodi immunda teterrimi juxta fœtoris & abominandi coloris mixti colluvies in exulcerato ipsius naturæ muliebris sinu, collecta hæret, ibique inexhausta scaturigine exundat, omniaque peredit & absumit; tum sane unanimi prudentiorum medicorum consensu,

Spes nulla, tantum posse leniri malum,

quoniam tunc ἀνίατον plane eſt πάθος, ὅπερ ὔτε δυνατὸν, ὔτε συμφέρον ἐςὶ χειρȣργεῖν, *immedicabilis prorſus morbus*, *cui nulla opera chirurgica cum fructu, mederi poteſt*, fatentibus modo laudato Ægineta, Lib. VI. c. 45. p. 88. & Nono, Aëtio, Actuario, Aretæo, & imprimis Galeno Comment. in Aph. Hipp. 38. Sect. VI. Opp. Tom. IX. Part. II. pag, 272. aliiſque pluribus, apud Henr. Stephanum, Dictionar. Med. pag. 356. ſqq. quibus, e recentioribus, addantur Laz. Riverius, Lib. XV. Prax. Med. cap. X. pag. 463. ſqq. Opp. Bruno Seidelius, de morb. incurabil. pag. 25. Henr. Smetius, Lib. VII. Miſcell. med. pag. 335. Ido Wolfius, Obſ. Chirurg. Med. 35. Lib. I. pag. 117. ſqq. Jo. Varandæus, Tractat. de morb. & Affect. Mulier. Lib. I. cap. 9. pag. 177. & qui idem argumentum diligenter tractarunt, Mercurialis, Mercatus, Acacia, Montanus Bottonus, aliique apud Spachium, in Gynæc. item Rod. a Caſtro, Primeroſius, & præſertim Franciſc. Mauriceau, Lib. III. de morb. puerper. cap. 13. cujus locum inſignem huc vel maxime ſpectantem latine retulit Bonetus, qui & ipſe conferri debet, in Polyalth. Tom. III. Lib. V. cap. 30. pag. 402. ſqq. tandem, ut innumeros fere alios jam mittam, ipſe Boerhaavius, Tom. II. Prax. Med. pag. 260. ejuſque prudentiſſimus Explicator, ill. van Swieten, in Comment. Tom. I. pag. 895. ſqq. & Vir denique ſuo merito maximus, B. Frid. Hoffmannus, Tom. IV. Med. rat. Syſtemat. Part. V. cap. 6. pag. 447. Tom. III. Opp. item Tom. II. pag. 161. ſqq.

§. XXI.

Quam tantorum auctorum decretoriam ſententiam triſtiſſimam exemplis aliquot funeſtiſſimis, illique ipſi a nobis Hiſtoria III. propoſito, maximam quidem partem ſimillimis, uberius confirmarunt & illuſtrarunt Medici pariter celeberrimi, Petr. Foreſtus, Obſerv. Med. 46. & 47. Lib. XXVIII. p. 283. ſqq. Jo. Heurnius, in Not. ad Aph. Hippocr. 56. Sect. V. p. 390. Steph. Blancardus, Anat. pract. rat. Obſ. 16. Cent. II. p. 286. Nicol. Tulpius, Lib. III. Obſ. Med. cap. 33. & 34. pag. 237. ſqq. præſertim autem ornatiſſimus Pechlinus, Obſ. med. 22. Lib. I. pag. 51. & Henr. ab Heer, Obſ. med. rar. 14. pag. 180. ſqq. itemque Schurigius, qui iſta ex ipſis repetit, in muliebr. Hiſt. Med. Sect. III. cap 2. pag. 271. ſqq. add. Act. Med. Berolin. Decad. I. Vol. V. pag. 26. & Decad. II. Vol. V. pag. 85. ut & ill. van Swieten, Comment. in Boerhaav. Tom. I. pag. 886. Quo & imprimis pertinet notabilis oppido locus, in Vita S. Philippi Nerii, to. 6. Mai. pag. 633. apud longe doctiſſimum & laborioſiſſimum Cangium, in Gloſſario Med. & infimæ Latinit. Tom. III. pag. 1280. quem, quoniam ipſe brevis eſt, huc infra adſcribere haud pigrabimur: *Per annos plures variis morbis con-*

conflictata femina, eoque præsertim, quem Hystericum appellant, cum acri quadam destillatione, ex qua deinde putridum malignumque ulcus exortum est. Quo ipso ejusmodi teterrimum & insanabile prorsus uteri demum exulcerati carcinoma intelligendum esse, neminem rerum istarum scientiorem fore arbitramur, qui vel leviter tantum dubitare ausus fuerit.

§. XXII.

Quamobrem, ut omnia diffuse hactenus dicta, in unum tandem cogamus, apprime gnari, cunctationem hic sæpius plus prodesse, quam quidem temeritatem, aut festinationem, nemini unquam Chirurgorum auctores suasoresque facile fuerimus, ut sine omni discrimine, omnes generatim cancros, præsertim autem inveteratos, & ex diuturniore mora, altius partibus infixos ac latius jam circumductos, justo properantius, cruenta amputatione, deleat; nisi ex saluberrimo Hildani, Foresti, Pechlini, Boerhaavii, Heisteri, van Swieten, & aliorum magnorum Virorum Consilio, prius perquam sollicite & studiose exploraverit, qualem potissimum habitum faciemque reliquæ imprimis corporis glandulæ, v. g. colli, faucium, aurium, axillarum, inguinum, cum ceteris, induerint: quarum nempe omnium mira arctaque inter sese est societas ac conjunctio, ut scilicet ex anatomicis & pathologicis notissimum, quod & egregie, pro solito more, docent viri iterum cum cura & observantia dicendi, Boerhaavius atque Swietenius, in tractat. de cancro item Severinus, Malpighius, Ruyschius, Hallerus, Whartonus, iique præsertim Scriptores, qui data opera, de partium corporis humani consensu, commentati fuerunt, veluti Bausnerus, Lygæus, & ut alios jam mittamus; B. noster parens, Jo. Mauritius Trillerus.

§. XXIII.

Quodsi enim earum nonnullæ, aut omnes jam in scirrhum quemdam intractabilem pertinaciter induruerint, aut alio modo, suspectæ, aut a statu suo naturali degeneres deprehensæ fuerint; tunc propter justum mali proxime alibi, & pejore longe atque periculosiore loco resurrecturi, metum, omnis sane exstirpatio non solum nihil prorsus emolumenti, sed etiam adeo plurimum insuper damni & exitii certissime illatura est: quoniam ulceris curatio tum gravior ipso ulcere esse plerumque solet, ut luculento inter alia, exemplo, ipse ostendit Hippocrates noster, Lib. Epidem. VII. pag. 875. Opp. de infelicissima femina quadam Abderitana: id quod fidissima rerum magistra, liquida nempe experientia, tot jam tristibus exemplis aliis, hactenus ex parte, ingenti copia, allatis, confirmavit, & per omne in posterum tempus, amplius haud dubie est

confirmaturâ. Quapropter omnino *prudentis est hominis*, *eum*, *qui servari non potest*, *non attingere*, *nec subire speciem ejus*, *ut occisi*, *quem sors ipsius interemit*, ut sapientissime præcepit Cornelius noster Celsus, Lib. V. cap. 26.

§. XXIV.

Ut enim arbores quædam recisæ pullulant; ita unius inveterati carcinomatis intempestiva Exstirpatio auget plerumque cancrorum novorum aliis in locis, fœda fœtura, regerminantium numerum, tollendo. Quare omnibus tam anceps, ambiguum ac crudele remedium in posterum forsan tentaturis acclamandum potius illud Pacuvianum, apud Ciceronem, Lib. II. Quæst. Tusculanarum:

Operite, abscedite, jamjam dimittite:
Nam attrectatu & quassu, sævum amplificatis dolorem.

Semper enim in his desperatis & conclamatis malis, tutior est quies & abstinentia, at perniciosior contra temeritas ac festinatio: Inde hic *cauta potius consilia cum ratione*, *sequenda*, *quam prospera interdum*, *ex mero casu fortuito*, ut sapienter quondam, monuit Tacitus, Lib. II. Historiar. Cap. 25. Rectissime enim in hunc ipsum sensum, Titus Livius, Lib. XXII. cap. 38. *Temeritas*, *præterquam*, *quod stulta sit*, *etiam infelix*, *& Festinatio improvida est & cæca.* Οὐ προμηθὲς μὲν γὰρ τάχος βλαβερὸν, βραδυτὴς δὲ μετ' εὐελπιςίας, ὠφέλιμον, quod pariter prudentissime effatus est Philo ille Judæus, Lib. de Plantat. Noë, pag. 184.

§. XXV.

Sed tempus ipsum tandem monet, ut longiore hactenus excursione veluti nonnihil fessi fractique, jam finiamus, & quidem pio & ardenti cum voto, ut nempe supremus Deus pro sua immensa gratia ac misericordia, omnibus iis ipse mederi velit, qui ab omni humana arte opeque deserti & defecti, sine ulla fere mali vincendi spe, ineluctabili isto exitio, per vitam miserrimam, conflictantur. Quale singulare & memoria perquam dignum præsentissimi divini auxilii exemplum luculenter enarravit S. Augustinus, Lib. XXII. de civitate dei, Cap. 8. pag. 1047. Tom. II. quo ipso huic exercitationi nostræ academicæ summam veluti coronidem imponere, ut spes est, juvabit: *In Carthagine*, *Innocentia*, *femina religiosissima*, *de primariis ipsius civitatis*, *in mamilla cancrum habebat*: *rem*, *sicut medici dicunt*, *nullis medicamentis sanabilem. Aut ergo præscindi solet, & a corpore separari membrum, ubi nascitur; aut, ut aliquanto homo*

diutius

diutius vivat: Nam, ut inde mortem, quatumlibet tardius affuturam, confidamus, secundum Hippocratis, ut fertur, sententiam, omnis est omittenda curatio. Hoc illa a perito medico. & suæ domui familiarissimo, acceperat, & ad solum Deum se, orando, converterat: Admonetur in somnis, appropinquante Pascha, ut in parte feminarum, observanti ad baptisterium quæcumque illi baptizata primitus occurrisset, eumdem locum signo Christi signaret: Fecit, & confestim sanitas sequuta est. Hactenus venerabilis ille Præsul Hipponensis. Ad cujus singularem hunc locum, qui tamen non ex omni quidem parte, sanus atque integer videtur, legi utique dignus doctissimus commentarius præstantissimi Jo. Ludovici Vivis, pag. 1058. Verum nunc manum tandem de Tabula!

FINIS.



A. G.

G. A. LANGGUTH P. P. O.

PROGRAMMA

DE POTISSIMIS CANCRI MAMMARUM CAUSIS PRUDENTER OCCUPANDIS.

Witembergæ 28 *Octobris anno* 1752.

EX omnibus morbis, quibus cum ſexui feminino in primis confligtandum eſt, cancro mammarum exulcerato nullus ipſi accidit, neque gravior in univerſum, neque cruciatu tetrior, aut horridior adſpectu, aut longa denique, & ad omnia remedia, ad ignem ferrumque, rebelli, pertinacia crudelior. Ejuſmodi enim ſævitia recte crudeliſſima habetur, quæ id efficit, non ut ſtatim moriantur miſeri, & ab intolerabili, nihilque ſibi profuturá, calamitate liberentur, ſed ut putri tabo ſqualentes paulatim elangueant, ſeque lenta & difficili morte mori ſentiant. Quare, quum tanto huic malo nullum adhuc inventum ſit auxilium, neque anceps etiam remedium quid proficiat, eo ſollicitius de eo cogitandum eſt, ut ejus, prima inter initia detecti, impetus avertantur, tamque maligni & peſtilentis ulceris cauſſæ, niſi omnes, potiſſimæ tamen, tempeſtive occupentur.

Ex ipſa autem cancri natura, quibus cauſſis ejus natales debeantur, optime intelligitur. Quam ob rem, quæ ad illam declarandam pertinent, breviſſimis præmittenda ſunt. Equidem duplicis generis vulgo cancer habetur; alterque incipiens occultuſque, alter apertus, ſive exulceratus, dicitur: negari tamen non poteſt, non, niſi hunc, qualemcumque cancri, aut formam, aut indolem, referre, quodque adeo conſequitur, hoc nomine proprie appellandum eſſe. Sed, ſicuti exulceratus cancer occulti, ſic occultus ſcirrhi, quem Græci vocant, ſoboles eſt: unde efficitur, hujus quæ ſit origo atque indoles, ante omnia docendum eſſe.

Eſt vero ſcirrhus, ita ab ſua ſingulari duritia dictus, tumor, durus, renitens, piſi ſæpe aut fabæ magnitudinem non excedens, omnis doloris expers, glanduloſas partes in primis occupans, a materia craſſa & immobili, glandulæ folliculum ductuſve diſtendente, oriundus, nulla graviori noxa, niſi æterno cancroſi ulceris metu, ad ultimam non raro ſenectutem perdurans. Contra ea incipiens & occultus cancer is eſt, ubi ab hoc tumore irritato inflammatoque, ejuſque materia emollita, acri, & in putredinem ruente, dolor tumori exquiſitus, cum incremento, accedit, & benignus paulatim in malignum convertitur; donec, ubi tandem humor vitio-

vitiosus, rupto velamento, viciniam omnem occupat, duritiem & asperitudinem auget, erosa suprema cute, lividisque & recurvatis circa fungosum & callosum tumorem venis, tanquam cancrinis pedibus, quoque versus serpit, ex sinuoso, quod fecit, ulcere destillat, fœtore intolerabili omnia inquinat, vivam carnem vorat, & horrendis cruciatibus hominem enecat, occultus hactenus in apertum cancrum, in immedicabile cruentumque vulnus, degenerat.

Duo igitur maxime sunt, quibus ab ista calamitate tutum se præstare potest amabilis sexus: quorum primum atque princeps est, ut ne qua occasio nascenti scirrho aperiatur; alterum deinde, non minoris momenti, ne natus schirrhus qua caussa male irritetur; aut irritatus tamen, & primo dolore se manifestans, ut sine mora exstirpetur. Cujus utriusque, ut summa necessitas, sic varius quoque ac diversus modus, est.

Prioris cautionis necessitatem vel ipsa imperat delicatissima mammarum fabrica, utpote quæ scirrhorum generationi inprimis favere cernitur. Exquisito enim sensu gaudent, adeoque a leviori etiam caussa irritantur, inflammantur, partiumque solidarum robur atque tonus amittitur. Multa pinguedo glanduloso ejus corpori circumfusa est, quæ & sanguinis, cum reliquis humoribus, circuitum languidiorem efficit, &, si quam obstructionem aut inflammationem susceperunt, perfectam illarum resolutionem, aut longe difficillimam reddit, aut plane impedit. Summus ipsis intercedit cum utero consensus, quo ipsis in societatem malorum, quæ uterum affligunt, frequenter veniendum est. Et ipse denique secernendus asservandusque in mammis lacteus humor, lentore suo & terrea, qua dives est, materia, obstructionibus, & scirrhis irresolubilibus, frequentem occasionem dat. Horum itaque, quæ firmissimo innituntur fundamento, & quotidiana experientia, teste satis locuplete, confirmantur, cogitationem nunquam ex animo suo sexus dimittat, quin potius, quam parva soleant esse magnorum morborum initia, diligenter sibi repræsentet. Juvat hanc rem nonnullis illustrare exemplis.

Observabunt mecum, scribit *Bohnius* (*a*), qui recens natis infantibus adstant, horum mammillas lacte seroso turgere, & quidem ita, ut, si hoc non tempestive atque rite exprimatur, illæ indurentur, inflammentur, ac suppurescant, pariter ac earum nutricibus, a lacte coagulato & casescente, contingit. Quod pluribus exemplis & rarioribus observationibus, *Densingius* (*b*), *Ill. Büchnerus* (*c*) *Schurigius* (*d*), aliique, confirmant. Rudis igitur & rerum suarum minus, ut solent, perita obstetrix, dupliciter peccare potest, aut negligentior, serosi hujus humoris expressionem

(*a*) *Circul. Anat. Phys.* p. m. 30.
(*b*) De *Lacte* p. 236.
(*c*) *Miscell. Physic. Medic.* A. 1724. M. Mart. p. 189. Conf. *Annal. Physic. Medic.* A. 1724. M. Aug. p. 216.
(*d*) *Syllepsol.* p. 344.

ſionem intermittens, aut officioſior, ruſticaque manu teneram mammillam nimium ſollicitans atque comprimens. Utroque enim modo, & relicto coactoque humore, & ductulis lactiferis coaleſcentibus, ad obſtructiones ſuſcipiendas, ſcirrhique facilitandam generationem, mammæ a prima ſtatim juventute diſponuntur aptanturque.

Amica etiam mammillæ contrectatio, ut utrique ſexui plurimum voluptatis adfert, mutuoſque amores auget & incendit: ita non minus, furioſam ejuſmodi libidinem celerem ſæpe ſequi pœnitentiam, res nova non eſt. Frequentiore enim compreſſione ſua perit mammillæ gratia, pendula fit, robore ſuo exuta ad officium olim faciendum inhabilis, ſed ad tumores recipiendos fovendoſque habiliſſima. Memini ejuſmodi inſcitos jocos & fugitivas violentaſque mammarum ſugillationes atque vellicationes, quas laſcivam commode dixeris & petulantem ſævitiam, ſemel iterumque ſcirrho, mammam, ipſique demum cancro, obnoxiam feciſſe, inprimiſque fervidum mariti amorem optimæ, & nunquam elugendæ, uxori fatalem accidiſſe funeſtumque.

Taceo vehementem mammarum contuſionem, thoracum, nimis rigidorum, conſtrictionem & anguſtiam, maxime ſi ferreæ cataphractæ naſcenti gibbo opponuntur, frictionem duriorem; verrucarum, mammas defædantium, rodente medicina tentatam, doloroſamque, exſtirpationem & quæ ſunt id genus externarum violentiarum alia; quæ ſcirrho cancroque, contra opinionem, occaſionem ſuppeditaſſe frequens experientia loquitur. Sicco tamen pede præterite non poſſum illum, ſatis hodie frequentatum, coſmeticorum, quæ dicuntur, remediorum abuſum, quibus fucati candoris medicamentis, formæ & pulchritudinis laudem venantes feminæ, faciem pectuſque liberaliter illinunt, macerantque, dumque cutem purgare, & varos lenticulaſque curare laborant, ſe morbis obnoxias reddunt graviſſimis. Nota mihi fuit, ſcribit b. *Platnerus* [*e*] femina nobilis & honeſta, quæ, ut hæc faciei vitia occuleret, intemperantius uſa eſt liquore, qui multum ſic dicti ſublimati habuit; exulceratæ ei fuerunt fauces, adeo, ut malum, ab initio neglectum, poſt nullam curationem receperit, ſed fuerit mortiferum, Atque *Hieron. Mercurialis* [*f*] teſtatur, ſe crebrius advocatum fuiſſe ad feminas, eodem veneno infucatas, quibus ex eo & facies & pectus intumuerant. Illa enim pharmaca, quæ chymica arte, aliiſque modis, ex argento vivo parantur, peſtifera eſſe & venenoſæ indolis, effectuſque tarditatem funeſta non raro gravitate compenſare, damno ſuo ſæpe experiuntur, quibus non ævo, ſed hoc fuco laxata cutis, ſulcisque genarum deformis facies, uva paſſa rugoſior corruit.

Inprimis autem feminæ omnem curam atque operam in id conferendam putent, ut ne qua culpa ſua, aut negligentia & levitate, menſium turbetur negotium, aut plane ſupprimatur. Quam amice enim uterus cum mam-

(*e*) *Opuſcul.* Tom. II. p. 134.
(*f*) De *Decorat.* c. 12.

mammillis conſpiret, ipſæ non neſciunt, quæ, dum menſtruus fluxus inſtat, mammas, non ſine omni pruritu atque dolore, intumeſcere, hoc autem lunari tributo rite exſoluto, eaſdem ad frugem iterum redire, ſentiunt. Immo vero puerperis, quæ prolem lactandi officium non defugiunt, lochia parcius fluere, nutriceſque a menſium fluxu immunes eſſe, inter omnes conſtat. Non diſſimili modo, utero male affecto, in dolorum atque ægritudinum, hinc numeroſe propullulantium, ſocietatem mammillæ rapiuntur. Quin frequenter etiam accidit, ut plurima vis morbi in ipſas inſontes divertat atque tranſeat. Unde nimirum eſt, quam ob rem in illorum indice morborum, quos turbati ſuppreſſique menſes progenerant, mammarum obſtructiones, pituitoſas intumeſcentias, inflammationes, eryſipelaceos tumores, abſceſſus ſcirrhoſque, frequentiſſimos offendas. Et, quid quæſo vel in vulgus magis notum eſt, artemque facientibus crebrius animadvertitur, quam ſcirrhos cancroſque, congruos quaſi ætatis illius, qua menſium fluxus ceſſare ſolet, morbos haberi, benignoſque mammarum tumores, tum quidem maxime, incendi, & malignitatem contrahere? Diſcant ergo feminæ ſibi, ſuiſque cupidinibus, quo imperio nihil ipſis glorioſius aut magis frugiferum eſt, imperare, conſilium monentis amici, Medicique, ſuo fungentis officio, non contemnant, genio ſuo non omnia promiſcue indulgeant, nullis ſe legibus, quæ ad diætæ, ad cibi potuſque, rationes pertinent, obligari non putent, ſubitas corporis & mammarum refrigerationes fugiant, ſuſpectas contra habeant ignitabulorum delicias, animumque inprimis adverſus in cervicibus ſuis hærentes graviſſimos hoſtes, adverſus iracundiam, excandeſcentiam, mœrorem, triſtitiam, vanos metus terroreſque, diligenter muniant atque obdurent.

Hæc ad feminas, ſui, ut ita dicam, juris, bene recteque valentes, nec Medico, ejuſque adeo conſilio & regimine, magnopere indigentes pertinent. Longe plura ſuperſunt, iis accurate obſervanda feminis, quæ, in matrimonium amatæ collocatæque, aut utero conceperunt, aut partum enixæ ſunt, aut prolem lactant, aut lactare recuſant; quæque jam mammas dolentes, obſtructas, inflammatas, induratas, aliterque vexatas & affectas, habent: ut nimirum naſcenti ſcirrho, cancroque futuro, manifeſtæ & occaſionales cauſſæ ſubducantur, natique ſcirrhi irritatio prudenter caveatur. Quorum quidem tractationem in aliam, huic non diſſimilem, occaſionem reſervare cogimur.



LIV.

DISSERTATIO MEDICO-CHIRURGICA, DE OPTIMA CANCRUM MAMMARUM EXTIRPANDI RATIONE.

Quam Præside

DN. LAUR. HEISTER:

Tuebatur

OT. PHILIP. VIRDUNGUS AB HARTUNG.

Menſe Martis anno 1720.

CAPUT PRIMUM.

Historiam hujus morbi sistens.

MUlier ex vicino Palatinatus superioris oppido, *Langenthal* dicto, duabus horis itineris ab Academia hac Altorfina distante, nomine *Anna Bayerin*, quadraginta octo annos nata, macilenta, temperamenti melancholico-cholerici, mater octo liberorum, circa finem Januarii anni hujus millesimi septingentesimi vigesimi huc Altorfium in traha, quia ambulare amplius non poterat, ferebatur, cujus maritus & agnati Excell. D. *Præsidem* accedentes referebant, mulierem illam mamma horrendæ magnitudinis, duo quasi capita humana æquante, vehementer affligi, atque propterea ipsius auxilium opemque implorabant. Accessit itaque ad malum ipsum inspiciendum, atque statum morbi accurate explorandum. Accedens vero reperit mammam dextram prædictæ magnitudinis, & figuræ talis, sicuti eam supra exacte delineari curavimus. Color erat ex atro-rubente & livido mixtus, fere instar partis ad sphacelum properantis, aspectu horrendus, intermixtis hinc inde venis atro sanguine repletis. Figura non erat rotunda sive sphærica, verum ex majori sphæra A, a latere dextro minor quasi sphæra B prominebat. Major autem sphæra multis corporibus verrucosis, quorum viginti circiter numerari poterant, CC, obsita erat, quæ magnitudine, figura & colore papillæ adeo fuerant similes, ut ægra ipsa veram papillam a reliquis verrucis distinguere amplius non potuerit; quæ verrucosa corpora aspectum horribilem non parum augebant. Mulier valde jam erat debilis, & partim ob virium imbecillitatem, partim ob pondus hoc enorme pectori appensum atque incumbens, surgere aut ambulare vix amplius valebat. De doloribus conquerebatur vehementibus, urentibus, & quasi trahentibus versus dorsum & scapulas, totumque thoracem stringentibus, ob quos misera enixissime auxilium rogabat. Laudatus vero Excellentiss. D. *Præses* non solum omnes circumstantias probe considerans, sed etiam præterita, ortum & progressum mali examinans, judicavit atque simul indicavit ægræ & adstantibus, malum hoc esse periculi plenissimum: ægram enim jam valde esse debilem, viribusque fere exhaustam, & tumorem adeo ingentis esse magnitudinis, ut vix felix eventus sperari possit. Præ omnibus vero asseveravit, medicamentis hic nihil effici posse; attamen, quia totam molem adhuc reperiebat mobilem, neque subjectis partibus innatam sive intricatam, neque glandulæ sub axillis induratæ, aliove modo essent affectæ, neque alius morbus jam adesset; hinc spem aliquam adhuc superesse in amputatione, si huic se submittere velit, alias eam certo & brevi esse morituram. Cum

vero mulier afflictiffima perciperet, fupereffe adhuc aliquam falutis fpem, (quæ jam apud ipfam penitus collapfa erat) inftantiffime rogavit Excell. D. *Præfidem*, ne ipfam defereret; fed ut fecaret, &, quicquid neceffarium ipfique utile judicaret, faceret; fe, doloribus hucufque ita excruciatam, contentam effe velle, fi modo per bihorium poft operationem viveret, ut adhuc per exiguum tale temporis fpatium a tumore, pondere & doloribus atrociffimis libera vivere, & Deo pro tali beneficio, in ftatu tranquilliori & a doloribus vacuo, gratias agere poffet, feque poftea mortem non amplius reformidaturam effe. Precibus igitur hifce fæpius iteratis locum dedit Excellentiff. D. *Præfes*, atque promifit, fe præparato prius idoneis remediis corpore ipfius, eam a tumore hoc moleftiffimo per fectionem liberaturum effe, id quod etiam, ficuti poftea defcribemus, præftitit. Quod vero *ad initium & progreffum hujus mali attinet*, retulit ægra, illud jam fedecim abhinc annis initium fumfiffe, & quidem eo tempore, quo recens fuerat puerpera. Accidiffe nimirum tunc, ut, cum fola (ficut apud ruricolas fieri folet) in lecto decumberet, rufticum quemdam ipfius fores pulfaffe, ita, ut fudans propterea e lecto furgeret, ad videndum, quid ille velit. Hoc cum faceret, percepiffe fe perhibet aëris frigidi ad mammam hanc fudantem & non fatis bene tectam appulfum, atque inde paulo poft tuberculum in mamma, avellanæ quafi magnitudine percepiffe, illudque mobile & indolens. Hoc propterea multos per annos flocci fecit, atque etiam poftea ter adhuc non folum peperit, fed quoque tres fuos infantes fine omni incommodo lactavit; tuberculo illo vix aucto. Succeffu tamen temporis fenfim fenfimque crevit; donec tandem poft duodecim annos ad ovi magnitudinem accederet. Quo in ftatu majus malum metuens, medicaftros & medicaftras hinc inde varios confuluit, quorum alii emplaftris, alii unguentis, alii fomentis, alii cataplafmatibus, nefcio quibus, tumorem modo refolvere five difcutere, modo ad fuppurationem deducere pollicebantur, fed fruftra; e contrario tumor indies accrevit, donec tandem circa initium anni fuperioris ad capitis magnitudinem accederet, dolere inciperet, totamque mammam occuparet. Quo magis vero accrefceret, eo magis quoque dolor, qui diu nullus erat, ingravefcebat, & eo magis de periculo follicita erat; quapropter alios atque alios adibat circumforaneos ac medicaftros, quorum quilibet inepta fua adhibebat remedia, ea fpe atque pollicitatione, fore, ut tumor difcuteretur, vel ad abfceffum felicem deduceretur; fed omnes nihil efficiebant, tumore doloreque continuo ingravefcente. Denique circa finem Novembris anni fuperioris alius adhuc circumforaneus accedebat, qui certam per fuppurationem mali hujus curationem promittebat, atque remedia fua per integrum menfem adhibebat. Verum cum antea ufque ad illud tempus unicus & fimplex effet tumor fphæroides, hujus agyrtæ artibus effectum eft, ut minor ille tumor lateris dextri B, e majori A, excrefceret, dolores valde augerentur, & mulier ad infignem debilitatem redigeretur, ita, ut

vix

vix amplius ſola per cubiculum incedere valeret. Quo in ſtatu deſperato tandem huc pervenit, & auxilium Excell. D. *Præſidis* imploravit. Antequam vero hiſtoriam hujus morbi finiamus, hoc adhuc addere haud incongruum erit, quod mulier hæc, antequam hic tumor multum increſceret, copioſiſſimis iiſque maximis pedum varicibus, a primi fœtus geſtatione, laboraverit; quæ vero ab anno ultimo, quo tumor mammæ magis increvit, eo magis illæ decreverunt atque imminutæ ſunt, donec tandem ultimis menſibus ita diſparuerint, ut nullum earum veſtigium amplius ſuperfuerit, neque nunc ſuperſit. Menſes etiam ab eo tempore, quo tumor valde auctus eſt, nimirum a menſe Octobri anni ſuperioris fluere deſierunt. Atque hæc eſt integra graviſſimi hujus mali hiſtoria.

CAPUT II.

Reſolutionem caſus hujus exhibens.

Definitio & diviſio cancri mammarum.

CAncer *mammarum*, qui græco vocabulo *carcinoma* audit, ab autoribus in occultum & apertum vulgo dividi ſolet. *Occultus* vocatur *tumor durius*, *aſper ſive inæqualis*, *dolens*, ſcirrhum indolentem ſubſequens: quo dolore a ſcirrho mammarum, qui indolens eſt, diſtinguitur. *Apertus* vero audit ulcus, cancrum occultum excipiens; quando nimirum cutis in tali affectu & poſtea tota reliqua mammæ ſubſtantia exulceratur; unde & cancer *ulceratus* ſive exulceratus vocari conſuevit (*a*). Haud quidem ignoro, *cancrum occultum* a nonnullis tantum dici cancrum partium internarum (*b*), qui revera occultus eſt, quia in ſenſus haud incurrit; & *apertum* eum, qui in ſenſus incidit, ſive in partibus externis exiſtat, ſive hic ulceratus ſit, ſive non ſit. Attamen uſitatius magiſque receptum eſt apud medicos, illos *cancros occultos* vocare, qui a cute integra adhuc occultantur; *apertos* vero, ubi cutis exulcerata, adeoque cancer antea abſconditus ſive occultus, jam apertus conſpicitur (*c*).

Recte

(*a*) A variis quidem varie hic morbus definitur, mihi vero hæc modo data cancri utriuſque definitio optima videtur: præſertim cum varii male & falſe eum definiant, quos vero omnes hic refutare, meum non eſt propoſitum.

(*b*) Ut a Galeno. Vid. & *Montagnana* de cancro, & *Fallopius* de tumor.

(*c*) Diſputant ſcriptores multi, unde vox *cancer* huic morbo fuerit applicata; quidam volunt hoc ob figuram vel ſimilitudinem cum cancro fluviatili factum eſſe, vid. *Montagnana* de cancro p. 55. *Aëtius* Lib. 3. cap. 46. item Lib. 16. cap. 43. *Galenus ad Glauc.* cap. de cancro. Alii vero, quia malum eſt adeo pertinax, tam firmiter hærens, ſicut cancer chelis ſuis tam firmiter adhærens, ut vix avelli poſſit. Mihi vero perinde eſt, undecumque vox oriatur, nam controverſiam etymologicam meam facere nolo.

Ægra nostra vero cancro laboravit.

Recte igitur morbum ægræ nostræ pro cancro habemus, eoque occulto, quia fuit tumor durus, inæqualis, valde dolens & urens, scirrhum indolentem, eumque valde inveteratum, cuteque integra adhuc tectum, subsequens: quippe quæ signa cancri occulti certa sunt atque pathognomonica, ita, ut nullo alio nomine aptius insigniri queat. Multi quidem his signis promiscue addunt *venas valde tumentes*, *instar pedum cancrorum super tumorem expansas: ut Montagnana* loco citato, *Platerus* Prax. Med. Tom. II. pag. mihi 217. *Langius* (Christ. Jo.) oper. part. II. Cap. de Carcinomate. pag. mihi 189. aliique. Verum hoc signum non esse perpetuum aut necessarium, non solum hicce casus ubi solum hinc inde quædam venæ apparebant, ostendit; sed etiam experientia Excell. Dni *Præsidis*, *Fallopii* (*d*) aliorumque satis edoctus sum.

Quare mulieres cancro plerumque laborent.

Mulier fuit ægra nostra. Licet utplurimum sexus femininus tumoribus, scirrhis & cancris mammarum affligi soleat, propterea quia mammæ earum partim ob magnitudinem plerumque majorem quam in sexu virili, partim ob substantiam magis laxam atque spongiosam, partim ob plures injurias externas, internasque, quibus in graviditate, lactatione, aliisque occasionibus obnoxiæ sunt; partim etiam ob retentionem sanguinis menstrui, aliasque forte ob causas, ad hos morbos aptiores existunt: tamen etiam quandoque viros talibus tumoribus corripi, non solum *Bidloi* (*e*) aliorumque scriptorum testantur observationes; verum etiam hic in vicinia in pago, *Lengenfeld* dicto, caupo degit, cui dextra mamma in similem tumorem scirrhosum haud minoris ponderis excrevit. Quia vero tumor nondum dolens est, sectionem hactenus admittere noluit.

Quo tempore cancri utplurimum oriantur.

Ægra nostra annum jam agit quadragesimum octavum. Constans, unanimis fere, aut certe raro fallens practicorum est observatio, cancros mammarum eo potissimum tempore oriri, quo menses ob ætatem fluere desinunt. Id quod etiam in hac nostra ægra verum esse, res ipsa ostendit. Nam intra annum quadragesimum quintum atque quinquagesimum mensium fluxum consuetum ordinarie cessare. medicis mulieribusque notissimum est. Quare vero circa hocce potissimum tempus sævissimus ille morbus oriatur, ratio, ut mihi saltem videtur, non e longinquo petenda erit. Nam quia antea per menstrua multæ excrementitiæ non modo, sed & superfluæ atque abundantes sanguinis partes excerni solebant, quarum excretione corpus muliebre sanum conservatur, atque a multis morbis præservatur, (*f*) si postea illæ ob ætatem non amplius excernuntur, sed in corpore retinentur, facile in mammas, tanquam in partes laxas & fungosas, deponuntur, præsertim si jam antea aliqua labes sive dispositio in eis

[*d*] Lib. de Tumoribus.

[*e*] In Exercit. Medico-chirurg. pag. m. 157. ubi testatur, se tibicini cuidam mammam magni ponderis extirpasse.

[*f*] Conf. illustris *Stahlii* Dissertat. de Fine Mensium initiis morborum variorum opportuno.

eis adfuerit, ficuti in noftra ægra a multis abhinc annis tumor fcirrhofus jam aderat: qui non folum inde augetur, præfertim fi incongrua medendi methodus, prout hic quoque factum eft, accedat; verum etiam ob fanguinem qualitate peccantem & aërem, fcirrhus indolens fit dolens, atque in carcinoma five verum cancrum mutatur.

Quæ temperamenta ei maxime obnoxia.

Temperamenti eft melancholico-cholerici. Hoc non tantum ex colore ægræ fufco-flavefcente & macilentia conftat, verum etiam ex copiofis varicibus pedum, quibus antea laboraverat, quæ a fanguine craffo terreftri five melancholico plerumque oriri folent. Hocce vero temperamentum præ reliquis ad fcirrhos & cancros maxime aptum atque proclive effe, conftans quoque auctorum eft obfervatio, id quod partim ob fanguinem craffum terreftrem & ad ftagnationem aptum, partim ob fingularem acrimoniam in hoc temperamento fanguini immixtam oriri exiftimo.

Cælibes frequentius cancro corripiuntur reliquis.

Mater octo liberorum. Rarius quidem contingere, obfervant fcriptores, mulieres fæpius parientes cancro arripi; e contrario frequentius accidere fcribunt, *illas ordinarie cancro affici*, *quæ vel fteriles funt*, licet in matrimonio vivant; vel *quæ omnino cælibes exiftunt:* (*g*) unde non rarum eft, *virgines*, imo ipfas *Veftales virgines* cancro mammarum laboraffe. (*h*) Neque deeft ratio hujus obfervationis: nam mulieres in matrimonio viventes & parientes per partum & inde fubfequentia lochia, cum a fupervacuo aut abundante, tum a fanguine qualitate peccante melius reliquis expurgantur; id enim in cælibatu viventibus aut eis, quæ fteriles funt, non ita contingit, verum quam plurima noxia retineri videntur in his, quæ in illis commode excernuntur. Accedit in virginibus plerifque, præfertim vero veftalibus, vita magis quieta & otiofa; unde fanguis ob motus defectum non folum copiofius, quam par eft, coarcervatur, verum etiam vifcidior redditur, & ad ftagnationem fcirrhorumque productionem aptior. Imo cum etiam fatis notum fit, quantum mens hilaris, animufque ad lætitiam compofitus faciat ad fufficientem corporis tranfpirationem, noxiorumque, five quantitate five qualitate peccantium, expulfionem, & quantum e contrario vita triftior, quam præfertim virgines veftales vivunt, ad fanguinem melancholicum, five terreftrem, craffum & acrem producendum alendumque faciat, haud mirum eft, cancros fæpius in his obfervari, quam in illis. Interea etiamfi ægra noftra octo liberorum mater fuerit, adeoque fic fæpius a fanguine quantitate & qualitate peccante purgata fit, tamen ipfius mala conftitutio five intemperies melancholica tanta fuiffe videtur, ut morbum hunc effugere non potuerit.

Cancer ægræ noftræ valde ingens fuit.

Mamma, duo quafi capita humana æquans. Licet *fubjectum cancri* omnes fere partes corporis effe poffint, ut teftantur fcriptores plurimi, tamen eum frequentiffime in mamma illis obfervarunt, ficut & hic in noftra ægra

[g] Vid. *Bidloum* loco citato.
[h] *Dionis* in Chirurgia cap. de Cancro, *Boerhavii* Praxis Medica.

gra fuit: forte quia laxioris ſunt ſubſtantiæ, variiſque injuriis externis interniſque expoſitæ, vel forte, quia ſingulare cum utero, ut multi auctores obſervarunt, fovent commercium. At in noſtra ægra *magnitudo* hæc profecto ingens erat, & non adeo multa proſtant exempla ex omnibus illis cancris, qui a ſcriptoribus obſervati & ſimul curati ſunt qui hanc magnitudinem ſuperaverint. Nam non ſolum magnam talem expanſionem habuit, verum poſt amputationem libras pependit duodecim. Equidem me non latet, quandoque & majores tales mammas fuiſſe obſervatas. *Bidlous* enim (*i*) meminit alicujus, quæ libras habuit XIV. *Schenckius*, (*k*). Chriſtian. Jo. *Langius* (*l*) aliique perhibent, adhuc majores viſas eſſe. Interea tamen hæc merito inter maximas, quæ curatæ ſunt, locum meretur, quo longe plures viſæ ſunt, quæ ad hanc magnitudinem non pervenerunt, & *Paræus* miratur, ſe talem vidiſſe, quæ magnitudinem pomi granati habuerit (*m*).

Quid color mammæ notaverit. *Color mammæ hujus erat ex atro rubente & livido mixtus.* Hic color non ſolum indicat ſanguinem nigrum & craſſum ſive melancholicum, verum etiam rupturam ſive exulcerationem cutis inſtantem. Quamdiu enim cutis color ſanæ cuti adhuc ſimilis eſt, ruptura nondum eſt adeo propinqua. Sed ubi hicce color ſe exerit, de inſtante exulceratione haud vanus metus exoritur.

Venæ diſtentæ an ſemper adſint in cancro. *Venæ atro ſanguine repletæ hinc inde in tumore conſpiciebantur.* Novi nonnullos eſſe, qui ad cancri requiſita referunt venas in formam pedum cancrorum ſuper tumorem expanſas, ſicut jam ſupra pag. 10 innuimus; verum hocce ſignum non eſſe neceſſarium cancri requiſitum, jam ibidem quoque indicavimus, & multorum auctorum, ſi opus eſſet, teſtimonio, uberius comprobare facile poſſemus.

De emollientium noxa. *E latere dextro minor quaſi ſphæra ex majori prominebat.* Minorem hanc ſphæram a duobus demum circiter menſibus ante exſtirpationem ſe demum oſtendiſſe, & ægra & conſanguinei ejus retulerunt: ab eo ſcilicet tempore, quo ultimus agyrta tumorem hunc ad ſuppurationem cogere voluit. Hic agyrta hunc in finem omnis generis cataplaſmata emollientia applicuit, inter quæ, ut ægra & amici ejus obſervarunt, micam panis cum lacte coctam, cepaſque aſſatas recepit. At eventus docuit, tumorem his quidem intra breve tempus longe majorem fuiſſe redditum, ſed nulla ratione molliorem, verum ſemper æque durum perſtitiſſe. Unde recenti hoc exemplo videre & diſcere licet, quam noxius hic ſit uſus medicamentorum emollientium & ſuppurantium. Nam reſecta mamma, eaque, ad interiora perluſtranda, diſſecta, nihil purulenti offendebatur; verum totius molis fabrica ex ſubſtantia glandulosæ & ſebaceæ duræ, vel lardo duriſ-

[*i*] Loco citato.
[*k*] Obſervat. Medicis de Cancro.
[*l*] Oper. Medicis cap. de Cancro.
[*m*] Oper. Chirurg. Lib. VI. cap. XXX. de Cancro.

durissimo simili composita videbatur. In medio vero tam minoris quam majoris sphæræ, cavitas quædam, parvæ quasi nucis magnitudine, se ostendebat, sanie sive ichore quodam tenui repleta: a quo temporis tractu, mamma hæc, ut ego saltem opinor, fuisset erosa, & in cancrum ulceratum conversa. Nihil enim, quod ad suppurationem aut pus spectaret, in eo inveniebatur.

Corporibus verrucosis, viginti circiter, obsita erat hæc mamma &c. Haud memini apud alios scriptores talia verrucosa corpora in tali affectu observata aut descripta, multo minus delineata fuisse; ideoque ea tanquam inusitatum phænomenon hic negligere noluimus, sed accurate in figura nostra delineari curavimus. Causa tamen eorum, sicuti aliarum verrucarum, obscura est, mihique non satis liquere videtur. Neque meliorem novi, quam impurum sanguinem, corpora talia præternaturalia producentem, quippe qui, ut ex antecedentibus patet, satis impurus & crassus fuit, ideoque & ad talia impura corpora producenda multum facere potuit. *Corporibus verrucosis obsita erat.*

De doloribus conquerebatur vehementibus & quasi urentibus &c. Vehementes hi dorlores, scirrhum mammæ subsequentes, certissimum carcinomatis signum existunt. Unde vero hi proveniant, nondum adeo planum aut perspectum est, sed altioris, ut mihi videtur, indaginis adhuc est, atque inventu difficillimum. Quamvis quidem sint recentiorum, qui *pathologiam salsam ex medicina proscribere* velle videntur, & qui dolores solum ex plethora & spasmis explicare conantur; tamen in cancrosis affectibus acrimoniam sanguinis sive salia excedentia & præternaturalia negare forte non poterunt. Nam, cum in cancris ulceratis a multis practicis observatum fuerit, ichorem inde effluentem sæpe tam acrem fuisse, ut lintea imposita ita inde corrosa fuerint, quasi aqua forti macerata fuissent, satis inde constare puto, revera acrimoniam vehementem his in morbis peccare; quæ non tantum ustionis sensum molestissimum producit, sed etiam partes ita erodit & depascit, ut mammas subjectasque partes penitus sæpe consumat: atque hanc ipsam acrimoniam, quicquid forte alii in contrarium sentiant, dolorum illorum vehementium auctorem etiam hic in ægra nostra extitisse, præsertim cum in cavitatibus illis in duplici hoc tumore repertis, ichor similis fuerat inventus, qualis alias ex cancris ulceratis effluere solet. *Qualis vero indolis sit illa acrimonia*, utrum acida; ut, quamplurimi hucusque judicarunt, an salsa, lixiviosa, arsenicalis; an alcalica, probare sive ostendere hactenus, quantum ego novi, nemo potuit, neque ipse determinare audeo. Hoc tamen certum esse arbitror, eam non esse acidam, quia in cancris ulceratis non acidum spirat fœtorem, sed cadaverosum, fere intolerabilem, qualis alias non percipitur in rebus aut carnibus acido immersis, aut eo largiter imbutis. Verum similior existit carnibus vel sponte putrescentibus, vel a sphacelo corruptis, aut febre quadam maligna defunctis. In quibus vero omnibus nullum sal acidum, sed potius alcalicum, septicum, putredinem celerem inducens, *Unde dolores tam vehementes & quasi urentes &c.*

ducens, contineri & reperiri, non solum Chimia, aliisque indiciis atque experimentis deprehensum est; verum curatio quoque febrium malignarum, atque ipsius pestis, ubi ab optimis practicis alcalina medicamenta nocere, acida vero optime prodesse, observatum est, id docere atque evincere videtur. Videantur hanc ob rem, cui lubet, Auctores varii, qui de ultima peste hinc inde nuper scripserunt.

Unde dolores in dorso. *Dolores dorsum versus trahebant, & thoracem quasi stringebant.* Quaerebat aegra amicique ejus, unde vehementes illi dolores, quos in dorso sentiebat, orirentur: existimantes, cancrum forte ad dorsum & scapulas usque sese extendere, adeoque parum spei felicis eventus superesse, etiamsi extirpatio cancrosae mammae susciperetur. Verum hos dolores non a cancro, eousque se extendente, provenisse credo; sed tantum a pondere mammae, cutem dorsi, membranas, aliasque partes continuas ita trahente. A quo ipso etiam sensus ille, quasi integer thorax constringeretur, ortum duxisse videtur.

De prognosi cancri. *Malum hoc erat periculi plenissimum.* In vulgus etiam notum est, cancrum, quamvis exiguum, morbum esse gravissimum atque periculosissimum; ideoque minime mirandum, quod *Dn. Praeses* hunc cancrum tanto periculosiorem esse judicaverit, quanto hic fuerit major, aegraque jam debilior. Nam boni viri est, in gravissimis talibus casibus periculum aegris non celare, nec ut agyrtae solent, certam salutem eis polliceri, ne eventu infelici hominum ludibrio se exponat, seque mentitum esse palam testetur. Quoniam vero, judice *Celso*, dubiis in casibus *praestat anceps experiri remedium, quam nullum*; hinc aegri tales miseri minime certae neci relinquendi sunt; sed praemisso prognostico dubio generosa remedia, quae ars & sana ratio suppeditant, adhibenda, quia jam plures similes aegri adhuc curati sunt; praesertim quia adhuc aliqua bona signa supererant; maxime vero, quod cancrosa moles adhuc mobilis erat, neque sub axillis aliisve in locis scirrhi reperiebantur, qui alias utplurimum eventum infelicem fere certo praesagiunt.

Medicamentis in cancro nihil efficitur. *Medicamentis hic nihil effici posse.* Haec assertio, sicut plerumque in quolibet cancro, ita praecipue hic, ob magnitudinem pro verissima habenda est. Percipimus enim adhuc hodie, praeceptum divi *Hipprocatis* quam verissimum esse, quando scribit: (*n*) *Quibus occulti cancri fiunt, eos non curare melius est. Curati enim cito pereunt, non curati vero longius tempus perdurant.* Qua curatione venerandus senex nihil aliud intelligere videtur, quam quod medicamentis non solum nihil in cancro occulto, praesertim adeo magno effici queat, sed, quod potius noceant, majusque damnum, imo celeriorem mortem afferant. Idem uno quasi ore affirmant, usuque verum esse didicerunt medicorum principes. Hoc quoque suo damno experta est aegra nostra. Quae quamdiu a medicamentis abstinuit, melius

[*n*] Aphorism. Sect. VI. 38.

ſius ſeſe habuit, parumque mali inde percepit, neque multum tumor increvit. Simulac vero medicamenta adhibuit, præſertim emollientia, aut reſolventia, malum vehementiſſime auctum eſt, & ſi illam methodum diutius continuaſſet, ſine dubio diu vivere amplius non potuiſſet, ſed brevi ipſi pereundum fuiſſet. Cumque præterea frequens practicorum experientia, & notabile illud exemplum regiæ matris regis galliarum, *Ludovici* XIV, quæ cancro quoque mammæ laboravit, docuerint, medicamentis nihil effici potuiſſe, quæ immenſam mehercules pecuniæ vim adhibuiſſet, ſi quis ipſam ſanare potuiſſet; ſapere profecto inde deberent imprudentes illi, qui tam manifeſto cum damno ægris hic remedia, præſertim adeo noxia, applicant: idque eo magis, quo certius eſt nullam earum, quas, cum regina mater ægrotaret, Pariſiis varii curandas ſuſcipiebant thraſones, a cancro per medicamenta ſanatam fuiſſe (o). Hinc ex hoc ipſo ſatis conſtat, *medicamentis nihil effici poſſe*, ſectionemque, teſtibus auctoribus graviſſimis, atque ipſa experientia, unicum ſive optimum hic eſſe remedium, ſi modo nondum cohæreat cum glandulis axillaribus, nec ægræ nimis debiles ſint.

Quare varices pedum aucto tumore diſparuerunt.

Varices pedum, aucta vehementer mamma, diſparuerunt. Unde hoc factum ſit, non adeo planum aut perſpicuum eſt, operæque hinc pretium eſſe exiſtimo, ut in cauſſam hujus phænomeni diſquiratur. Ante omnia vero hic monemus, in aliis adhuc morbis idem vel ſimile quid contingere: ita, ut una parte magis debilitata, altera, in debiliorem deinde omne malum, impetu quaſi ruat, & ab altera recedat: ut, ſi quis ophthalmia vel odontalgia laborat, ſuperveniente diarrhœa, quicquid mali circa oculos vel aures hærebat, ab his recedit, ad inteſtina defertur, atque hic expellitur, vel ſi quis malo hypochondriaco vel melancholia laborat, & hæmorrhoides vel mictus cruentus accedunt, priora mala tolluntur, vel ſaltem valde minuuntur. Ita & in noſtra ægra accidit; dum enim mamma valde accreſcebat, ſanguis in varicibus alias hærens ad mammam hanc deferebatur: hocque propterea facilius contingebat, quia emollientia medicamenta mammæ applicata, influxum copioſioris ſanguinis ad mammam invitabant, & quaſi attrahebant; ſicuti alias per emollientia influxum ſanguinis copioſiorem de induſtria ad certas partes, certis in morbis, invitamus atque ſollicitamus: atque hac ratione ſanguine copioſiori in mammam hanc ingentem recepto, varices evanuerunt. Atque hæc ſunt, quæ vel explicatione, vel commentariolo quodam in hiſtoria caſus noſtri indigere credidi. Reliqua adeo plana ac perſpicua eſſe puto, ut prolixiori illuſtratione ſuperſedere facile poſſim. Idcirco ad ipſam operationem deſcribendam me jam confero.

CAPUT

[o] *Muſitanus* etiam notanter in Trutina Medico-chirurg. part. II. cap. 23. cancrum propterea *Medicorum opprobrium* appellat; ſiquidem, ut ait, mitiora remedia ſpernit, fortioribus exaſperatur. Conferri quoque hic poteſt *Hildanus* Tract. de Gangræn. & Sphacelo cap. 7.

CAPUT III.

Operationem ipsam, & quæ ad eam pertinent, describens.

De operatione generatim. Quuoniam igitur ægra nostra sectioni non solum lubens se submittere voluit, sed etiam ardenter ipsam expetiit, & quidem animo ita intrepido atque excitato, ut, quicquid ad eam a gravissimo isto malo liberandum, proficuum judicaretur, fortiter patienterque se pati sustinereque velle, pollicita fuerit. Hinc Excell. *Dn. Præses*, misertus mulieris hujus afflictissimæ, licet ob virium debilitatem tumorisque magnitudinem spes valde angusta & eventus valde dubius, imo metuendum esset, ne in ipsa operatione periret, sectionem tamen in casu hoc ancipiti suscipere maluit, quam eam intermittere; quæ etiam præter spem plerorumque, qui ægram antea viderant, eamque in operatione morituram esse crediderant, Deo benedicente, tam feliciter cessit, ut etiam adhuc hodie, dum hæc scribo, optime sese habeat.

De præparatione ægræ. Antequam vero eam aggressus est, non frustraneum aut supervacuum esse judicavit, *præparationem ægræ*, melioribus chirurgis in quacumque operatione difficiliori consuetam, instituere: sicuti circumforanei & agyrtæ hanc vulgo negligere solent: verum primo per aliquot dies ante operationem eam bona diæta uti jussit; & simul eodem tempore bis, duobus diebus continuis, ipsi purgans lene exhibuit, ad saburram & cruditates in primis viis hærentes evacuandas: quod ex sequentibus pilulis constabat:

℞. *Extr. panchym. Croll.*
☿ *dulc.* aa ℈ß.
Extract. helleb. nigr. gr. IV.
Ess. lignor. q. s. f. Pilul. N. XXII. consperg.
Elæosacch. lign. Sassafr. D. S. *Blut-reinigende Laxier-Pillen* II. *auf einmahl morgends früh einzunehmen.*

Porro ad sanguinem aliquo modo corrigendum & attenuandum sequens *decoctum pugillare* ordinavit, de quo singulo die ter quaterve haustum trium quatuorve unciarum calide assumi præcepit:

℞. *Rad. Sarsaparill.*
Chin. elect. a a ℥j.
Liquirit.
Lign. Sassafr. a a ℥ß.
Sem. anis. stellat. ʒij. concis. crasso modo

D.

D. ad chart. S. *Blut-reinigende* species,
des Tags etlichmahl davon warm zu trincken.

His ita per quatriduum observatis, operationem non diutius differendam esse judicavit, ne ægra debilior fieret, & præ languore, aut in operatione, aut mox post eam, moreretur. Sunt quidam chirurgi, *qui operationes magni momenti ad vernum, vel autumnale tempus* differunt: verum, dum hoc faciunt, ægri interea sæpe moriuntur, vel saltem adeo debiles fiunt, ut postea operationi sustinendæ non amplius pares sint. Ideoque ob hanc rationem, licet brumale esset tempus, frigusque satis magnum, omniaque nive obtecta, tempus hic non electionis, ut vulgo dicunt, sed necessitatis esse ratus, diutius ægram ita pati noluit *Dn. Præses*, sed *diem Januarii vigesimum nonum, & quidem tempus promeridianum operationi huic destinavit.* *De tempore operationis.*

Ad hanc vero, ne imparatus accederet, sed ut omnia requisita præsto sint, ea matutinis horis ejusdem diei, quæ ad operationem & deligationem necessaria erant, (*apparatum* vulgo vocant) congeri præpararique curavit: quæ vero, ut integram perfectamque hujus casus & operationis historiam exhibeamus, hic non omittenda esse censemus, antequam ipsam operationem describamus. *De requisitis ad operationem.*

Instrumentis usus est paucissimis, ut in præfatione jam indicavi, unico nempe *cultro*, bene acuto, & quidem illo, qui in chirurgia ejus Tab. XV. fig. 7. delineatus est, nulloque alio instrumento: cum e contrario alii *ingentes acus*, quibus mammam ante sectionem perforant, alii furcas horrendas, alii cultros candentes, alii alia adhibeant instrumenta horrifica, sicuti supra jam dictum est. Deinde *remedia* ordinavit, partim pro sanguine post operationem sistendo, partim pro ægra in operatione, & post eam refocillanda.

Pro *sanguine sistendo* præscripsit primo:
Spiritus ætherei terebinthinæ ℥j. Et simul *pulverem* sequentem *stypticum*:

℞. *Bol. armen. præparat.* ℥ij.
Sangu. Dracon.
Mastich. a a. ℥j.
Aloes optim. ℥ß.
Sacchar. Saturni ʒij. M.
F. Pulv. D. ad Scatul. S. *Blut-stillendes Pulver.*

Porro multa parva *splenia* quadrata, magnitudine unius pollicis, quæ imbuta spiritu illo terebinthinæ arteriis resectis imponebantur. Postea magnam copiam fungi ischæmi, quem vulgo *crepitum lupi*, sive *bovistam* appellant, una cum pulvillis quibusdam magnis ex stuppa, quos Galli *Plumaceaux* vocant; tandem *emplastra* multa glutinantia, duodecim circiter,

 pedem

pedem unum longa & pollicem lata, unumque quadratum magnum, quod in longitudine & latitudine pedem habebat. Denique *splenia* duo magna, quadrata, ex linteo decies vel duodecies complicato, pedis magnitudinem parum excedentia, duasque *fascias*, quæ latitudinem quatuor quasi digitorum transversorum æquabant, & longitudinem sex ulnarum Parisiensium paulo superabant, quamlibet capitibus duobus æqualibus utrinque convolutam, pro idonea firmaque deligatione post operationem perficienda.

Hisce itaque præparatis, hora promeridiana secunda illius diei chirurgo, adjutori suo, duo adhuc dedit cauteria sive ferra pro vasis sanguiferis adurendis vulgo usitata; quæ interea, donec ipse accederet, in ignem immitti jussit, ea intentione, ut, si vasa post resectionem in tanto tumore tantæ forte magnitudinis sit offensurus, ut hæmorrhagiam earum medicamentis stipticis compesci non posse videret, ea mox in promptu essent; quibus vero postea non indiguit, quia vasa non adeo magna, ut suspicatus antea erat, offendit. Deinde eidem chirurgo præcepit, ut libram cerevisiæ calefieri curaret, eique tres circiter uncias butyri injiceret, pro spleniis ea post operationem imbuendis (*p*).

Atque hæc sunt, quæ ad operationem præparari curavit. *Ad vires* vero ægræ in operatione & mox post eam *roborandas* ordinavit, primo, pro usu interno, sequentem potiunculam analepticam, de qua subinde duo vel tria cochlearia ægræ exhibita sunt.

℞. ▽ *Cinnamon. hordeat.* ℥vj.
Cinnamom. cum vino
perlarum. a a ℥j.
Sirup. Caryophyllor.
flor. tunic. a a ʒij.
Confect. alkerm. incompl. ʒj.
-us ⊕-li gtt. XII. M. D. ad vitrum.
S. *Krafft-Wasser*, 2. *bis* 3. *Löffel voll auf einmahl zu nehmen.*

Pro usu vero *externo* sequens *mixtura roborans* ordinata est, quæ linteo excepta sæpius naribus ac temporibus admota est.

℞. ▽ *Regin. Hungar.* ℥iß.
Anhaltin. ℥ß. M. D. ad vitrum.
S. *Stärckendes Wasser zum riechen und anstreichen.*

Operatio ipsa. Auxiliis hisce instructus, omnibusque ordine in tabula dispositis, *ipsam ope-*

(*p*) *Helvetius* in tractatu Gallico, de fluxibus sanguinis & *cancri curatione*, affirmat, nullam inflammationem post operationem cancri orituram esse, si splenia tali fomento imbuta, vulneri applicarentur; id quod etiam hoc in casu verissimum esse deprehendimus.

operationem sequenti modo aggressus est. Ægram sellæ idoneæ, brachiis instructæ, quam Galli *fauteuil*, nos *einen Lehnen-Sessel* vocamus, in medio cubiculi collocatæ, imposuit, ut ex omni parte accessus ad ægram esset facilis, atque tam juvantes, quam spectatores bene collocari potuerint. Præsentes vero erant Vir Excellentissimus atque Experientissimus *D. Jo. Jacob. Bajerus*, ordinis medici Senior dignissimus, atque Præceptor noster omni venerationis cultu prosequendus, multi medicinæ Studiosi, atque aliquot chirurgi. Tunc Excell. Dnus *Præses* se ipsum a latere dextro, & quodammodo a tergo ægræ collocavit, ut sic aptius atque commodius, quam si a facie staret, prout ab aliis vulgo fieri solet, sectionem perficere posset. Tunc brachium dextrum ægræ sursum & retrorsum extendi, atque ab aliquo adstantium apprehendi tenerique jussit. Alius, a tergo stans, caput ægræ firmavit, linteoque faciem ejus obvelavit; ne in sectione multum terreretur. Tertio, qui a facie ægræ stabat, mammam, quæ amputanda erat, sustinendam, eamque quodammodo elevandam attrahendamque commisit, ut sic aptius a partibus subjectis resecari posset. Quartus adjuvantium, a latere dextro *D. Præsidis*, collocatus, in tabula quadam cultrum, splenia, medicamenta sanguinem sistentia, aliaque ad operationem requisita sustinebat.

Hæc cum ita essent disposita, non solum haustulum aquæ analepticæ ipsi bibendum dedit, verum etiam verbis ægræ animum addidit; atque eo ipso momento cultrum arripuit, illum inferiori mammæ cancrosæ parti admovit, eamque celeri, at provida sectione, integram, intra momentulum horæ, a parte inferiori versus superiorem, resecavit.

Applicatio sanguinem sistentium post operationem. Sublata mamma, arteriæ mammariæ externæ atque internæ, minoris calami straminei crassitie, quatuor vel quinque in locis cum impetu sanguinem fundere observabantur. Ad quarum vero hæmorrhagiam compescendam, singulæ arteriæ splenia parva quadrata duo vel tria, spiritu æthereo terebinthinæ probe ebria, imposuit, eaque ab adstantium uno alterove firmiter sustineri jussit. Postea multa *frusta fungi ischæmi*, bene pulverulenti, pulvereque styptico probe referti, spleniis illis totique vulneri largiter superimposuit, & super hæc tandem pulvillos quosdam e stuppa, pulvere quoque styptico largiter repletos applicuit; quæ omnia manibus adstantium probe firmari præcepit, atque aliquandiu ita teneri, donec nullus sanguinis fluxus amplius observaretur. Interea iterum ægræ subinde haustulum analepticum porrigi, naribusque ejus aquam roborantem, ad vires refocillandas, admoveri curavit.

Emplastrorum & spleniorum. Tandem ad hæc omnia sustinenda beneque firmanda *Emplastra* illa longa *glutinantia* XII, in forma stellæ, fimiter applicari, & posthæc magnum quadratum emplastrum glutinans his omnibus supperaddi jussit. Hæc deinde *duobus spleniis magnis*, quadratis & crassis, fomento illo ex cerevisia calida & butyro parato (pag. 23). ebriis, tegit, & denique hæc omnia *fascia cataphracta* dicta, sequenti modo probe firmavit.

Fasciæ applicatio. Spleniis nimirum, totoque reliquo apparatu a chirurgo quodam decenter sustentatis, primæ fasciæ, duplici capite convolutæ, medium sub axilla sive ala sani lateris applicuit, ita, ut alterum caput, quod ab anteriori latere ægræ erat, manu dextra; alterum vero, quod a posteriore prodibat, manu sinistra regeret. Utroque capite sive globo ad partem axillæ superiorem ducto, posteriori, per thoracem; anteriori, per dorsum progressus est, versus alam lateris affecti, ut in superiori axillæ sinistræ parte se decussarent. Sub ala vero hac dextra iterum mutatio globorum facta est, atque ille, qui modo anterior erat, per posteriorem axillæ partem, qui posterior, per anteriorem ejus ita circumductus est, ut denuo decussatio in suprema axillæ dextræ parte fieret, illeque per posteriorem hujus partem circumductus, per anteriorem thoracis partem rursus versus alam sinistram; hic vero qui per anteriorem axillæ partem circumductus erat, per dorsum sive posteriorem thoracis partem, ad eamdem axillam sinistram duceretur; ubi denuo decussati, sed non amplius axillæ, ut prius, verum thoraci circumducti sunt, ita, ut superiori in loco vulneris sibi invicem obviam venerint. Hic rursus capita fasciæ mutabantur, utrinque ad dorsum ducebantur, indeque denuo ad locum vulneris, at paulo decliviorem redibant, ubi utroque capite probe adducto fascia semper firmiter constringebatur, ad apparatum firmandum vasaque sanguifera bene comprimenda: atque sic per similes ductus, sive circumvolutiones, semper parum descendendo, continuatum est, donec totus apparatus fascia probe inclusus atque constrictus esset, & fascia tandem desineret, ubi extrema aciculis firmata sunt.

Quid post deligationem factum. Ita deligata, potuque roborante paululum rursus refecta, in lectum deducta atque quieti commendata est, ea adjuncta cautela, ut per aliquot horas chirurgus quidam lecto ipsius assideret, manuque totum apparatum in loco affecto sive vulnerato bene comprimeret, quo eo certius hæmorrhagia compesceretur, atque averteretur. Interea tamen, quia post aliquot horas observatum est, aliquid sanguinis apparatum penetrare, hinc altera adhuc fascia, eodem modo, ut prior, applicata est, atque sic sanguis substitit. Unde apparet illum deligandi modum per mantile & suspensorium, quem *Dionis* hic commendat, (*q*) quique a gallis *la serviette & le scapulaire* dici solet, quia minus constringit illa modo descriptam, in graviori tali malo non sufficere ad sanguinem cohibendum, sed solum in leviori malo inservire posse: ideoque illam a me descriptan, quam *cataphractam* vulgo vocant (*r*), huic in similibus casibus præferendam esse. Interim vero ægræ valde debili sæpius aliquid aquæ analepticæ fuit datum, spiritus excitans naribus admotus, & subinde haustulus cerevisiæ exhibitus; pro nocte vero sequens *emulsio cardiaca & paregorica* ordinata est, de qua sæpius

[*q*] In Chirurgia sua, Cap. de Cancro.
[*r*] Quia applicata *cataphractæ* qualemcumque similitudinem refert.

ſæpius aliquid aſſumpſit, donec tandem ſomno quodam placido correpta, noctem utcumque, ſumma tamen in debilitate, tranſegerit.

℞. *amygdalar. dulc. recent.* ℥ß.
ſem. papav. alb. ʒiij.
Card. Mar. ʒij
Decoct. hord ℥x. F. Emulſio.
Adde ▽ *Cinnamom.* ℥j.
♁ *niidiaphoret.* ʒj.
Sirup. diacod. ℥ß. M. D. ad vitrum.
S. *Linderende Ruh-Milch umgerüttelt öffters davon zu trincken.*

Quæ ulterius facta ſint, quomodo ſcilicet, & quibus remediis, tam externis quam internis, pro ſymptomatibus variis vel præcavendis vel arcendis, poſtea fuerit tractata, qua diæta uſa fuerit, & quomodo tota curatio ad perfectam uſque ſanationem fuerit inſtituta, jam in ſequenti capite deſcribam. Hoc tantum hic adhuc monens, mammam reſectam mox in pharmacopolium fuiſſe delatam, ibique libratam; ubi, ut jam dictum eſt, *duodecim libras perpendit medicas*: quam deinde *Dn. Præſes*, meo rogatu, mihi aſſervandam conceſſit, quamque etiam adhuc in ſpiritu vini ad perpetuam rei memoriam aſſervo, ut cuilibet eam ſemper oſtendere poſſim.

CAPUT IV.

Curationem tradens.

Quid primis diebus in curatione actum ſit?

QUemadmodum in priori capite operationem, & quæ ad hanc pertinet, deligationem deſcripſi, ita hic, ut nihil in curatione ſcitu neceſſarium a me omitatur, totam curationem ordine exhibebo, ut alii impoſterum hanc methodum, ſi non diſpliceat, ſequi poſſint. Ante omnia vero hic monemus, die operationem mox ſequente, nullam faſciarum ſolutionem vel mutationem factam eſſe; verum præſtare cenſet Excell. *Dn. Præſes* his & pleriſque aliis in gravioribus operationibus primam deligationem ad tertium uſque diem relinquere, ut arteriæ interea melius claudantur; ne tam facile nova hæmorrhagia, præſertim in ægra adeo debili, oriatur. Quapropter eo die, qui erat Januarii trigeſimus, ægræ ſæpius parum aquæ analepticæ exhiberi, juſculaque roborantia interponi juſſit, atque etiam ſequentem *gelatinam* ipſi ordinavit, ut & ſubinde cochleare unum alterumve de ea aſſumeret: quippe quales non modo blandum nutrimentum præbent, atque vires augent, ſed etiam ſimul ſanguinem acrem, cancroſum, egregie temperant.

℞. *Rasur. Corn. Cerv.* ℥ij.
Coq. in s. q. aqu. simpl. & F. L. A. *Gelatina.*
cui adde *Sirup acetos. citr.* q. s. ad grat.
S *Krafft-Sulze öffters ein paar Löffel voll zu geben.*

Præterea *ad æstum sive febrim præcavendum* pulvis sequens præscriptus est, ut de eo ex aqua analeptica subinde ʒß exhiberetur, tardius aut frequentius, prout major minorve æstus in ægra perciperetur.

℞. *Lap.* ♋, *succ. Citr. saturat.* ℥ß.
Conchar. præparat. ʒij.
⦶ *depurat.* ℈ij. M. F. pulv.
D. ad Scatul. S. *Pulver zwey Messer-Spizen voll auf ein-mal zu geben.*

Deinde etiam pro sequenti die ordinavit *unguentum digestivum* pro vulnere deligando, & mundando, quod tale erat.

℞. *Terebinth. Venet.* ℥j.
Vitell. ovor. No. ij. Agitando misceantur probe,
& postea add. *mell rosati* ℥ij. D. ad Fictil.
Sign. *Wund-Sälblein.*

Cum itaque roborantia & cardiaca illa methodo prædicta adhiberentur, ægra in eodem statu conservabatur, usque in crastinum. Quapropter, cum tertia die, scilicet XXXI Januarii, fasciæ & splenia valde essent madida, hora tertia pomeridiana solvebantur, & primus apparatus provide, præparato prius altero, sive novo, tollebatur, id quod sine ulla hæmorrhagia aliove symptomate accidebat.

Ad alterum vero hunc apparatum recipiebantur lintea carpta multa, unguento prædicto digestivo largiter imbuta, quibus ubique vulnus, quod valde amplum erat, exacte tegebatur. His pulvilli quidam ex stuppa imponebantur, qui deinde similibus emplastris glutinantibus, sicut in prima deligatione adhibita fuerunt, firmabantur. Hæc iterum spleniis magnis, ex multiplici linteo complicatis, & cerevisia calida, in qua butyrum solutum erat, ebriis, ad inflammationem præcavendam, tegebantur, quæ deinde simili fascia longa, ut in prima deligatione, eodemque modo applicata, firmabantur.

Quomodo postea per primam hebdomadem sit tractata.

Atque sic rursus per triduum sine fasciarum mutatione relinquebatur; at, cum alimentis atque medicamentis analepticis sedulo continuabatur, quibus etiam indies paulo robustior facta erat. Imprimis vero, quia usus remediorum aliquo modo pertæsa reddebatur, D. *Præses* ipsi subinde haustulum vini rubri Franconici bonæ notæ concessit: unde, mirum dictu,

dictu, quantum se roboratam esse profitebatur, quotiescumque ejus aliquid assumeret. Ideoque, cum tam bene semper inde se haberet, modicus hujus vini usus per totum curationis tempus ipsi concessus est: sic se semper egregie inde refectam prædicabat (*s*).

Die secundo Februarii tertium deligata est, eodem modo, eodemque remedio digestivo ac prima vice. Antequam vero nova remedia imponebantur, vulnus semper linteis mundis & mollibus blande mundabatur. Sed ut consolidatio promoveretur, quia ægra tunc rursus paulo erat robustior, *decoctum* quoque *vulnerarium* ordinatum est: de quo bis in die mane scilicet atque horis promeridianis, aliquot haustulos calide, ad normam potus Theæ, quotidie sorbillavit. Hoc vero ita se habebat.

℞. *Rad. Sarsaparill.*
Chin. optim. a a ℥ß.
Herb. Virg. aur.
Consolid. Saracen.
pulmonar. a a Mß.
lign. sassafr. ʒij.
sem. anis. stellat. ʒj. M.
Concis. D. ad chart. pro decocto pugillari.
S. Species *zu heilendem Wund-Tranck.*

Die tertio Februarii, qui quintus erat ab operatione dies, paulo majori siti affligebatur, quam antea, & subinde etiam animi deliquia accedebant, ita, ut amici de vita ejus valde metuere ceperint. Quapropter sequentem *Julepum cordialem* ordinavit *Dn. Præses*, ut de eo sæpe haustulum, attamen & quandoque etiam parum vini rubri, biberet.

℞. *Decoct. hord.* ℔j.
🜄 *Cinnamon. cum vino.* ℥ij.
Sirup. Caryophyll.
contrayerv, a a ʒiij.
Sp. *us* *Vitrioli* q. s. ad gratiam.
D. S. *Krafft-Julep zuweilen ein Gläslein voll davon zu trincken.*

Ab hujus potu se egregie semper refectam esse sensit, atque deliquia animi sitisque intensior inde brevi remiserunt.

Cum

(*s*) Plerique chirurgi omne *vinum* (propter acidum) ægris in quocumque fere morbo severe interdicunt. Verum D. *Præses*, ubicumque virium notabilis debilitas adest post operationes graviores, illud ægris sine noxa concedit, ejusque egregiam virtutem cardiacam sive analepticam sæpius observavit, atque illud fere omnia cardiaca, e pharmacopolio depromta, superare, si modo bonum sit, asseverat; præcipue, si sit rubellum bonæ notæ: quia, reliquo minus calefacit, & tamen egregie roborat.

Quomodo altera hebdomade & sequentibus.

Cum vero ab eo tempore *pus generetur longe copiosius* quam antea, ita, ut splenia omnia & fascias intra 24 horas largiter penetraret; hinc, cum hactenus alternis tantum diebus deligatio renovaretur, jam singulis diebus eam renovare consultum duxit *Dn. Præses*, & simul post quartam deligationem, quia inflammationis metus præterierat, splenia non amplius cerevisia calida imbui, sed sicca applicari imperavit: atque sic bona suppuratione vulnus intra aliquot dies tam pulchre purgatum est, ut ubique caro grate rubella appareret, si unicum locum prope alam excipias, valde exiguum, trium circiter linearum, ubi corpus subrotundum sive particula lardi instar se conspiciendum præbebat. Igitur cum hoc unguento digerenti post diem XV cedere recusaret, causticum huic applicatum est, nimirum trochiscorum de minio tantillum; reliquæ vero vulneris parti *Balsamum vulnerarium* sequens, quod tamen per tertium in quartam usque hebdomadem semper adhuc cum æquali circiter unguenti digestivi parte remixtum est.

℞. *Ess. Succin.* ℥j.
myrrh.
aloes a a ℥ß. M. D. ad vitr.
S. *Heilender Wund-Balsam.*

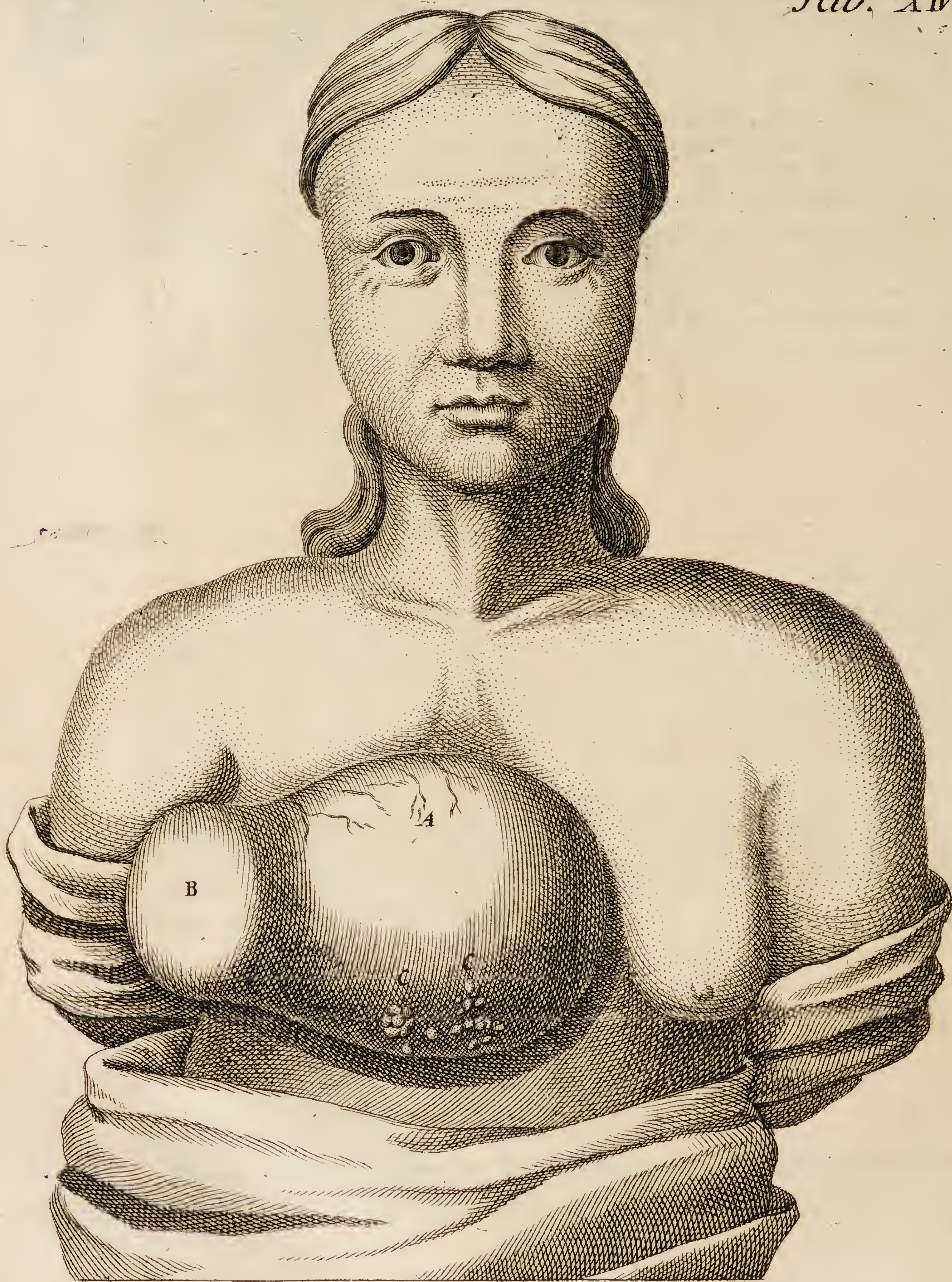
Ab usu hujus balsami caro egregie crevit; atque à caustico pars illa impura optime sublata est. Postea per quartam, ad finem quintæ hebdomadis, balsamum illud solum cum linteis carptis tepide semper applicatum est, ita sensim vulnus siccari, atque ex ambitu versus medium nova cute consolidari cepit. Postquam igitur hoc in statu non multum amplius puris funderet, quinta hebdomade tantum alternis rursus diebus deligatum est: melius enim esse observavit *D. Præses* pleraque vulnera, & præsertim etiam hæc, nisi aliud quid urgeat, rarius deligare. Tandem cum initio septimæ hebdomadis *pulvis siccans* vulneri inspersus est sequens, & simul lintea carpta sicca, sine balsamo & unguento applicata sunt, super imposito emplastro saturnino siccante, hisque splenio crasso tectis, atque fascia, ut alias, probe firmatis.

℞. *fol. beton.*
flor. rosar. rubr. a a ʒj.
tut. præparat.
ceruss. alb.
nihil alb. a a. ℈ij. M. F. pulv. subtil. D. ad Scat.
S. *Trocknendes Pulver zum Aufstreuen.*

Eodem tempore, quia *caro quidam luxurians* in vulneris jam valde minuti quasi centro appareret, huic modo vitriolum coeruleum admotum est;



Tab. XIV.



Disp. Chirurg. Tom. II. HEISTER DE CANCR. MAMMAR. *pag.* 529.

eſt, modo parum trochiſcorum de minio contritorum impoſitum, hiſque ita continuatum eſt, donec hæc caro rurſus fuerit ablata, & poſtea pulvere ſiccante prædictoque emplaſtro vulnus ſenſim ſenſimque coiverit.

In *Diæta* primis duabus hebdomadibus loco cibi ſolis juribus ex hordeo, farina, cereviſia & carnibus paratis nutrita eſt, itemque recenſita gelatina. Sequentibus vero carnes quoque teneriores præſertim vitulinam, & ſubinde etiam vegetabilia molliora, aſſumpſit, ut & ova ſorbilia, variaque ex ovis parata. *Pro potu* ordinario ab initio cereviſiam tenuem bene defæcatam, interjecto ſubinde, ut in antecedentibus jam dictum eſt, pauxillo vini rubri, bibit: poſtea vero cereviſiam quoque hauſit fortiorem Altorfinam. Matutino tempore quotidie hauſtum decocti vulnerarii aſſumpſit, quietam ſe geſſit, excrementa juſto tempore reddidit: atque ſic, *Deo* benedicente, in principio octavæ hebdomadis, D. XX. Martii, dum hanc diſſertationem propter iter ſuſcipiendum nunc finire cogor, vulnus, quod pedis longitudinem ab initio æquabat, ad ſpatium uſque tranſverſorum duorum digitorum conſolidatum eſt. Ægra quoque optime ſe habet, appetitu bono gaudet, vegeta eſt, de nullo ſymptomate conqueritur; ideoque nec dubium eſt, illud paucum, quod ſanandum adhuc ſupereſt, intra aliquot dies conſolidatum iri. Igitur ex dictis patere exiſtimo, methodum hanc deſcriptam tales mammas extirpandi eſſe ſimpliciſſimam, non adeo dolentem, neque adeo horribilem, ut aliæ indicatæ, adeoque eam reliquis merito eſſe præferendam.

Qualis diæta fuerit ſervata.

FINIS.



L V.

DISSERTATIO MEDICO-CHIRURGICA,

SISTENS HISTORIAM

VULNERIS THORACICI

ET IN EAM COMMENTARIUM.

Quam Præside

JO. NICOL. PECHLINO, P. P. O.

Tuebatur

MUMMIUS LUDDENS,

EIDERSTAD. CIMBER.

Kiloniæ 24 Febr. anno 1682.

HISTORIA.

ARTICULUS I.

JUvenis Studiosus boni habitus, An. MDCLXXXIX. Tertio Nonarum Maji, ipsa die Dominica, ne religio obstitisse credatur, inter quintam & sextam thoracis costam, duorum pollicum transversorum intervallo, ab osse sterni vulnus accepit exile atque angulosum.

COMMENTARIUS.

Circa vulnera, quæ pugnantes mutuo sibi inferunt, id quam maxime mihi visum est rarum, ex tot tamque infestis plagis, plerasque innoxias esse & minime lethales, plane, quasi e machina adesset DEUS, aut ictuum moderator genius, quo in grave quidem, sed non protinus lethale vulnus nocendi transiret libido. Vidimus vulnera per medios ventres adacta, exeunte in aversam partem ferro, lethalia futura, si viscus attigissent, nunc tamen innoxia; alia etiam ad ipsam partem nobilem, mammillam sinistram, cordis dictum scrobiculum, inguina, collum venarumque grandiores truncos directa; quæ si paulo altius, & vel pilum latum, penetrassent, mortifera fuissent; nunc vero majus quid est, in ipsam partem nobilem ferri immitti aciem, & vitam vel trahi aut servari, non sine miraculi suspicione. Fuerunt, quibus cor vulneratum non nisi post aliquot dierum tædia mortem adtulit; alii etiam, ex vulnere pulmonum fatis profundo, alii ex cerebri, ventriculi, intestinorum vesicæque vulnere convaluere, quasi majoribus illos, certe pœnitentiæ & agniti erroris gratiæ, reservasset DEUS O. M. plerumque tamen, pudet dicere, successu tam infido, ut illorum pauci, quos tantum non Orci faucibus divina manus eripuerat, ad bonam mentem tot tamen ante ceremoniis religiosisque verbis adjuratam, redierint, alii etiam exemplis istis commoti mortis metum, quem in temerariis justum esse, & virum fortem decere ego quidem opinor, posuerint, sed dispari fato; namque & optimos sæpe hausit temeraria dextra, & male meritos ferrum vel non attingit, aut in vulnus conjicit, periculosum quidem, sed non lethale; ne quis putet omnibus eamdem esse fortunam & custodis Angeli felicitatem.

Notum est, plus inesse periculi plagis minoribus quam grandioribus, si in cavitatem exeant; alias enim, ut ipsa magnitudo molestiam auget sanationis, ita in plana superficie exile vulnus omni alio tutius. In profundum euntis plagæ osculum, nisi ex debito amplum sit & pateat, manus adhibenda & turundis inditis oræ distinendæ, quo latentis in fundo materiæ tutior sit eruptio.

Percussus statim ab accepto vulnere palluit, & sex septemve passibus promotis in occurrentium chirurgorum, Mag. Valentini Butzeri & M. Joachimi Köpke, qui prope habitabant & forte fortuna spectatum venerant, manus incidit, qui eum in ædes delatum suas grabato imposuere vulneris conditionem exploraturi. Dum interim ego quoque a sacris, quibus operabar, avocatus ad jacentem deducor. Ibi quidem initio hominem satis miserum, & si quid vultui credendum, deploratum reperio, adeo universi oris & genarum collapsus, inde & labrorum trepidantium livor & oculorum obtutus & capitis frigidum sudantis & nimium anheli pectoris, nunc & lipothymiæ continuo subrepentis periculum, pulsu nunc etiam deficiente & vulnere sicco, extrema quæque adesse significare videbantur.

Quemadmodum ipsum in se vulnus periculosum est, ita periculi magnitudinem minuere sæpe fortuna solet. Sit asperis comitata symptomatis plaga, erit tamen, quod securiorem jubeat esse, si protinus adsit, qui manum commodet, & tristiora quæque vel deliniat aut avertat. Plures haud dubie vitam recepissent, nisi defuissent, qui subito symptomati, tum maxime sanguinis profusioni, peritam manum adferre potuissent. Pereundum sane illi fuerat in solitudine abscissis pudendis, vincente manum Hæmorrhagia, nisi e quercu, cui se moriturus applicaverat, velut *Deo* monstrante, Moschus, ut est vitriolatæ adstrictionis particeps, vulneri admotus sanguinem cohibuisset. Vidi, cui utriusque cruris fractura καυληδὸν facta in medio itinere absente chirurgo lethalis fuit. Certe in externi habitus hæmorrhagia quid manus possit dexteritas, experti sunt commodo suo plurimi, laudatque ideo etiam velut optimum præsidium Botallus. Principi equidem Auriaco, cum alia omnia frustra essent, una chirurgi manus saluti fuit. Spectatus mihi gladiator, cui jugularis externæ vulnus subito profluvio mortem minabatur, nisi chirurgi forte præsentis manus moram adtulisset, donec delinito sanguinis animique fervore linamentis emplastrisque rebelle alias vulnus tractari posset: lente ad sanitatem perducto ægro. Puto autem fortunæ beneficium fore non leve, si quis ut est vulneratus, protinus vel in Boudeti aquam stypticam, aut Cæsaris Magati balsamum empiricorum, aut Cæcilii Folii ceratum, omnia ad invidiam usque laudata remedia, incideret, nempe, ubi vel sanguinis repressione aut glutinatione quam subita est opus.

Notas hasce mortiferi vulneris plerique omnes agnoscunt, & ipse medicorum antesignanus Celsus; verum, cum nihil sit tam triste adspectuque horridum, quod non aliquando ominantem fallat in illa mentis humanæ caligine secretoque *Dei* influxu, utique non statim censorie decernendum; ubique tamen si vulnus profundum & cavitate abditum, periculi quam securitatis suspicio justior est. Fuerunt, ubi interituri videbantur

bantur vulnerati, adeo omnia periculosæ plena aleæ gravissimisque conjuncta symptomatis, quæ utrum effectu an specie talia essent, in illo laborantium tædio corporumque varietate vix Oedipus conjiceret. Illa virium conditio & suffectura doloribus patientia, illa Naturæ mirifica perque ignota euntis virtus, illa spirituum sanguinisque & solidorum tam accurata invicem proportio, vulnerumque in abdito latentium facies, cum non secundum omnes sui partes sint perspecta, conjectantem decipere facile possunt. Accedit, quod ægri sæpe doloribus & metu victi omnium symptomatum recensum instituere nequeant, & vel præsentium tædio aut futurorum imagine ita afficiantur, ut sibi erepti aut non omnia, aut alia, quam oportet, enarrent. Illi vere etiam, qui ab ebrietate, fatali vulnerum matre, in periculum sunt conjecti, neque statim, ut acceptum est vulnus, nec paulo etiam post sensum sui aut vulneris habere solent, adeo veternus quidam oboritur, qui utrum a vino sit an vulnere, haud facile discernas. Soporem inde calor sequitur, inundantibus sanguinem spiritusque jam etiam mortis metu opprobriique cogitatione ferociores, sulfureis vini particulis, quem si a vulnere esse jurares, oppido fallereris; adeo in hisce quoque nihil initio absolute determinandum, symptomatum variante concursu. Pulsus equidem defectus aut potius ἀναισθησία cordis vulnerati suspicionem excitabat; sed cum aliunde quoque tum maxime ex consternatione illa mutari tenor pulsus possit, neque illo indicio constare de eventu potuit.

Artic. III.

Ergo metuendam statim syncopen aqua antapoplectica exterius, interius sequente potiuncula avertere cogitabam. ℞. Aq. Cord. comp. Uncias IV, e Typhis C. Cervi Unc. j. Cinnamomi diabor. Spir. lilior. Convall. Aa. Unc Semiss. Cerasor. nigr. drachmas ij, Diascord. comp. drachm. j. C. Cervi essentif. Scrupulum j. Ocul Cancri pp. Scrup. ij. Elæosaccari Citri drachm. 1ß. Misce. Hujus potiunculæ aliquot identidem hausit cochlearia. Vulneris explorationem mira coporis ad flexum fatiscentis imbecillitas prohibebat; adeo etiam, ut tentato semel aditu specillique parte in oram vulneris adacta nova rerum facies sese ostenderet, & frequentati vultus, spasmi dentiumque stridores propositum turbarent. Verum, ut ægrum nimis reclinatum reperio, quem situm ipse minis extorserat, jubeo corpus erigant concutiantque nonnihil, ut ne suspecta sanguinis moles pulmones corque ipsum opprimeret: sed extrema timentes chirurgi molestiam inferre detrectabant, donec post duas horas collectis viribus aliquid sibi animi esse testaretur æger, & in cætero corporis frigore excitatior pulsus vitæ luculentioris præberet argumentum. Itaque cum nihil adhuc dum sanguinis vulnere efflueret, & qui in vestes transierat, vix esset agnoscendus, denuo in varias partes quassari corpus

pus juſſi, ſed conatu perinde irrito, ſive pulmonum ſeſe lobi vulneri obverterent, ſive fibræ muſculorum intercoſtalium ſua illa conglobatione oras arctius cogerent. Rurſus etiam poſt varios flexus aditus ſpecillo tentatus & repertus, ægro impenſe dolente, &, niſi externis refectus fuiſſet, deliquiis proximo.

De ſpaſmis quamvis ſymptomate prodigioſo & Hippocrati ſuſpecto, æque omnia incerta; quod non protinus cauſa, a qua pendeant, ſenſibus obvia ſit, imo etiam fibrarum muſcularium leviculæ palpitationes cum ſpaſmo ſæpe confundantur. Erant hic quoque, non ſpaſmus, ſed ſpaſmodicæ contractiones in vicem alternatæ, non tam a vulneris, quam dolorum atrocitate & mobili ſpirituum in illa animi perturbatione efferveſcentia, ut eventus docuit. Vidi nonnullos, quibus ad leves quoque cauſas muſculi convellerentur, & ad triſtia ſive animi ſeu corporis objecta ſeu miſturam copulæ elaſticæ, unde contractæ, palpitarent, eventu non infelici. Certe a turgeſcentia ſanguinis vel copioſi, aut rarefactivis particulis imbuti, illæ in carpo palpitationes & tendinum luſus quotidiani ſunt, &, ſi recte attendis, ſine periculo.

Exploratio potiſſima fere eſt ex ſignis, quæ vulnerum conditionem manifeſtant; verum utut mechanica ſit & obvia ſenſibus actio, multis tamen & illa involvitur ſcrupulis. Primum enim ob eam cauſam difficile eſſe puto, experimentum, quod ſitus, quem ægri initio habuerunt, dum vulnerarentur, plerumque mutetur, adeo ut ſedes vulneris non ubique ſibi reſpondeat; nam cum ob corporis figuram viſcera, modo hunc, modo illum ſitum, acquirant, & vulnerum pleraque flexo aut in certum habitum figurato corpori inferantur; exploratio vero vel in jacentibus aut in angulum erectis contingat, neceſſum eſt ſuperficies viſcerum viciniam mutare, & illam habitus cum viſcere εὐθυορίαν infringi. Deinde, ut quis ſitum illum vulnerati deprehendiſſe ſe credat, tamen cum infeſti vulneris malignitas & animi dolentis mollities non quemvis promiſcue flexum, tum minime iſtum, admittat, non video, quemadmodum veram & adæquatam vulneris conditionem attingere ſpecillum poſſit. Tertio & hoc aliquid eſt, quod quæ in cavitatem exeunt vulnera, à ſubjectis viſceribus, ſæpe & muſculorum tumore, occludantur conantemque repellant. In thoracis vulneribus frequentiſſimum eſt pulmones ſpecillo objici, ne ingredi cavitatem poſſit. Abdominis pertuſi explorationem modo omentum, nunc inteſtinum perturbat, imprimis ſi, dum vulnus infligeretur, tenſa eſſent aut flaccida, ita enim parallelifmum & ſedem vulneris mutari, oramque & fundum diſtare neceſſe eſt, ut ne ſpecillum recta ſubire poſſit. Jam vero, cum fundi vulneris conditio, figura & magnitudo; tum maxime ruptarum venarum vel copia aut quantitas, in quo tamen maximum eſt momentum, explorari ſpecillo nequeant, utique patet, quam eorum, quæ abdita ſunt, incerta ſit aque difficilis probatio; ut ne quis putet rem eſſe levem de vulneribus, utut manui ſpecilloque obnoxiis,

judicio

judicio decernere. Eſt autem exploratio non ſolis chirurgis committenda, ſed & ipſi periculum facere medici debent ; tum ne ſoli ſapere videantur rerumque intelligentes, tum ne medentis prædictio aliena fide nitatur. Obſervo autem hic nonnullas chirurgorum artes, qui ſemper, etiam cum de ingenio vulneris ſatis conſtat, omnia in pejus vertunt, quo percurati vulneris major ſit gloria, & auctior merces. Sed eſt meo judicio, candide agendum & ſerio, & uti incerti vulneris conditio non temere elevanda, ita nec exaggeranda.

ARTIC. IV.

Sed cum poſt varios conatus nihil efflueret ſanguinis, vulnuſque deligationem expoſceret, turunda a chirurgis indita, quam ipſam digeſtivo, ut eſt illorum mos, ex terebinthina cocta vitelloque ovi & roſarum oleo illeverant, ſuper addito emplaſtro ſtictico Crolli. Tranſactæ ita inter tumultus doloreſque quatuor horæ, cum juſſu meo retectum vulnus tenuiſſimam undam emoveret ſanguinis calidi & fumantis, nondum ſatis, ut videbatur, vulnere per turundam dilatato. Emiſſi ſanguinis pondus ad libram erat unciarum fere duodecim, & quia calculo putare effluentis copiam animum induxeramus, vaſculum in eam rem æneum unciarum quatuordecim capax adhibuimus.

Non debebat amplius ita relinqui æger, niſi intempeſtivo illo calore, quem dies adferebat, vulneri noxa crearetur : itaque poſt tres horas chirurgi linamentis turundaque vulnus opplevere ; ſed ne quid damni caperent oræ ex ſanguine vel coagulato aut inflammato, digeſtivum fuit additum ; turunda quoque ne intus abriperetur, alis inſtructa picatis ; quod enim alias funiculis tentant, id eum in modum commodius & comtius fieri poſſe videtur. De digeſtivis id dumtaxat notavi, ea, dum vulnus reddunt nitidius & a corruptione immune, conſolidationem quoque & carnis procurare luxuriem, atque ita vulnus maturius ſæpe coire aut ſaltem coitum tentare, quam neceſſitas poſtulat. Igitur meo conſilio id minime agendum, dum cruda ſunt omnia, dum ſanguis nondum emanavit, dum fundus & ſi quæ ſunt in angulis, non ſatis purgata : tuenda quidem interior vulneris ſuperficies à corruptione, ſed non nimium caro augenda, adeo non temere nec terebinthina cocta nec unguentum fuſcum Fel. Wurtzii, quo liberalius vulgo utuntur, adhibenda. Erupit tandem exſpectato ſanguis perniciem latibulo ſuo minans, ſed rivo tam tenui, ut oras dilatare neceſſe fuerit. De iſto autem ſanguine merito quis quærat, utrum jam ante in thorace ſtagnaverit, an nunc demum irruperit. Stagnaſſe eum multis indiciis conſtat ; quod autem non eruperit, id partim terrori, metui miſto, qui vulneratum occupaverat, partim coalitis, ob contractionem muſculorum intercoſtalium, fibris adſcribendum fuit. Certe pulſus illa tenuitas argumento erat, motum ſanguinis nec dum ſa-

tis integrum, adeo & lentam fuiſſe in extremis circulationem; quod ipſum & frigus externi habitus atque etiamnum durans vultus ſqualor teſtabantur. Et ne quis putet ſanguinem, ſtagnantem & extra venarum ſphæram rejectum, nullis amplius nec animi nec corporis paſſionibus obnoxium; etiam aquæ illæ abdominis & pus empyicorum, quamvis degener materia, & terrore & animi deliquiis quandoque ſiſtuntur.

ARTIC. V.

Circa horam nonam veſperi rediimus, ubi pulſus a nobis deprehenſus imbecillis atque anguſtus, ægro tamen ob inutilis ſanguinis copiam nonnihil levato. De vulnere autem nihil adhuc dum certi, quod de pulmonum læſione non conſtaret. Jam vero nobilis alicujus partis noxam ſymptomatum ſæviorum congeries facile arguebat. Pulmones rurſum reſpiratio ſic ſatis idonea à culpa vindicabat; erat quidem illa paulo concitatior & quaſi abrupta, verum res mira! Nec tuſſi nec ſanguine comitata. Sed ut omnis dubitandi materia amputaretur, adhibitus in teſtimonium cereus, vulgato experimento, ſed & ipſe luminis conſtantia oſtendebat nihil aëris vulnere efflari, adeo & illæſam pulmonum ſuperficiem nihil miſiſſe ſanguinis, fallaci tamen, ut apparebit, eventu.

Ex hiſce puto conſtare, quam *res ſolliciti plena timoris* prædictio, & quam una circumſtantia, ut in aliis quoque accidit, variare negotium poſſit. Ponderanda ſunt omnia, & ubi ponderaveris, non protinus fidendum indicio, quando in abdito latent, quæ univerſam prognoſeos materiam moderentur. Equidem cum morbi ingenium non in totum eſt perſpectum, incerta eſt futurorum ratio. In hoc caſu, cum nondum vera & adæquata vulneris cauſa attingi potuerit, utique nihil decernendum erat. Credibile vel grumum ſanguinis aut obverſum pulmonis lobum, qua parte illæſus erat, aeri viam præcluſiſſe.

ARTIC. VI.

Poſtridie ejus diei, qui erat menſis quintus, acceſſi matutinus ægri conditionem exploraturus. Ibi tum vultus æque ut ante rigidus labraque adhuc livida; pulſus celerior & caloris augmento comitatus; reſpiratio profunda magiſque interrupta; intolerabiles circa cor anguſtiæ dolorque ſupra modum atrox; vulnus detectum, quamvis inclinato corpore, nihil reddidit ſanguinis; & quia aerem matutinum admittere inconſultum erat, poſt aliquot quaſſationes turunda indita vulnuſque religatum. Intus autem Analepticis vulnerariiſque, & quæ grumum diſſolverent, certatum. Exemplum miſturæ tale erat. ℞. Aq. Veronicæ, ſcabioſæ, pimpinellæ, chæfolii ſchorzoneræ comp. aa unciam j. cinnamomi diabor. ſpir. fragorum aa unc. ſemiſſ. diaſcord. comp. ſcrupul. IV. Aceti vini ſtillat. Unc ſemiſſ. ocul.

ocul. cancri ppt. drachm. j. ſpermatis cete grana XV. Saccari rotul. perl. Q. S. ad gratiam. Miſce, cochleatim uſurpetur.

Artic. VII.

De meridie hora fere quarta vix amplius dolorum patiens chirurgo neceſſitatem impoſuit, vulnus reſolvendi. At ille nihil audens ſine conſilio præſentiæ meæ omnia reſervabat; itaque protinus adſum vulneriſque aperturam plane ſuadeo, quod ſanguinis erupturientis molem jam tum animo præſagirem. Reperio autem ægrum viribus valde defectum & languentem, aucto nunc etiam caloris gradu pulſuſque celeritate. Cor mirifice excruciabatur, ut quod non ſatis commode in illa ſanguinis prementis copia volutari poterat. Reſpiratio conciſa & profunda, pulmonum illam expanſionem abnuente cruore. Tuſſicula jam invaluerat, ſed non magnopere moleſta & qua, ut ipſe dixit, jam ante morbum laboraverat; neque ſicca illa aut ſanguinem, quæ noſtra erat exſpectatio, ſed craſſam coctamque referens materiam. Unde ignarus quid conjicerem, ſtatui occaſionem tuſſis operiri; nec mora, effertur tuſſi phlegma coctum nitidumque, ſed unica ſtria ſanguinis diſtinctum; ex quo cum ego hæmoptoen jamjam adfuturam crederem, alia omnia evenerunt; nam inde rurſum materia alba & cocta, nullum toto morbi decurſu nec ramentum nec guttula ſanguinis. Vulnus detectum inflexo in angulum acutiorem corpore ingens ſanguinis profluvium dedit etiam majus futurum, niſi plagam vinculis coercuiſſemus. Sed cum paulo poſt per turundam quoque & emplaſtrum promicaret, reſerato vulnere quatuor rurſum unciis exeundi libertatem dedimus, ægro jam fatiſcente & emiſſi ſanguinis copia ſedecim uncias æquante. Itaque neceſſum erat momento fungi illius orbicularis, quem lupi crepitum noſtri vocant, ſtricturiſque validis oras vulneris occupare. Interim æger medicamento priore refectus & ponderis aliquod levamen ſentiens, circa veſperam, hora nona reditum ſollicitabat, quem & ipſi ultro condicebamus. Itaque novus eo tempore orgaſmus & erupturientis ſanguinis prurigo ægrum moleſtabat; & quod timeret cum tanta ſanguinis mole animæ quoque exitum, ægre adduci potuit, ut vulnus recluderemus; verum intellecto periculo non recuſavit chirurgorum operam. Imo cum ſibi adhuc conſtare videretur, inutili omnino & in iſto loco noxio cruori clauſtra laxavimus: effunditur ergo non ſine trepidatione adſpectantium pleno flumine fere ad uncias XII. Ad hæc febris invaleſcens ſudorque repente ſubortus frigidus ſiniſtri omnis ſuſpicionem movebant; verum & illa tempeſtas non perpetua. Repetita prior potio & quod ſanguis nimium ſe profundere videretur, pulverem commendavi adſtringentem in juſculo vitulino partitim ſumendum. ℞. Pulv. Sanguinis Draconis gr. XXV. Corall. rubr. ppt. ſcrup. j. laudani opiati gr. j. miſce.

Nihil hic magis mirandum, quam quod nihil ſanguinis in tam me-

tuendo pulmonum vulnere ore tuſſi proruperit; quæ nota alias eſſe ſolet percuſſi viſceris. Ballonius tamen, & ipſe gravis practicus, conſil. lib. II. conſ. XXII. unum & alterum exemplum allegat, ubi nihil prodierit ore, pulmonibus læſis, cenſetque ejus rei rationem eſſe valde perplexam. Ego autem, ut credam in leviculo vulnere & velut ſuperficiali pulmonum ſtrictura ſine hæmoptoe tranſigi morbum poſſe, ita hoc caſu, ubi grandior vena atque etiam, ut poſtea apparebit, pulmonum pars abrupta fuit, non ſatis capere poſſum, quem in modum laceratis veſiculis angularibus, in quas bronchiorum capillaria proxime ſe inferunt, una cum aëre non etiam ſanguis, aut quod ejus tenuius eſt, abripiatur. Dicendum forte eſt in illo naturæ luſu, grumulum aliquem ſanguinis aut laceram pulmonum membranam, velut valvulam, capillarium extremis obductam aditum obſtruxiſſe.

Artic. VIII.

Die ſexto Maii eadem fere ſymptomata quæ pridie, niſi quod moles iterum ſanguinis eruptionem tentaret circaque oras vulneris calore quodam effervеſceret, indicante hoc ægro. Itaque mane emiſimus ſanguinis libram ſemiſſem, etiam de meridie, erumpente ſub finem ſpumoſo ſanguine, qui ſe hactenus non prodiderat; cereus in experimentum rurſum adhibitus tandem quoque aërem vulnere efflari oſtendit, ut jam de pulmonum vitio dubitare amplius non liceret. Veſperi extractæ rurſum quinque unciæ, eratque fluor inæqualis & ad ſingulas inſpirationes fortior atque ſpumoſior; ſemper tamen ad ſanguinis miſſionem levamen ſentiante ægro. Miſtura & pulvis iterata.

Nunc tandem perrupiſſe molem ſanguinis aër videtur, ut & in ſpuma exiret & cereum diſſlaret, excuſſo nempe repagulo, quod hiatum inſederat. Sed paradoxum eſt, non eadem quoque via, qua aer ſe proripuit, ſanguinem rediiſſe aut volatile ſerum, cum alias ſæpe etiam ſanies veſiculas tranſudet pulmoneas lobuliſque bronchiorum excipiatur. Dicet alius, ſi quid obſtitit impedimenti, adeo nec aer prorumpere debuit, at fuit forte ea per accidens fuit obverſæ membranæ figura, ut externa quæque arcere & aerem dumtaxat deſuper illapſum admittere potuerit. Forte etiam bronchiorum aliqui ramuli attriti & fluctuantes alter alteri viam incubitu obſtruxere, ſolo aere in inſpiratione exitum ſibi parante; neque enim, dum aer egreditur pulmonum capillaria, ingredi ſanguis potuit, dum vero & ipſe viam remetitur, compreſſis ſtatim capillaribus aut objecta in illa contractione valvula membranea, quæ vis omnis externa eſt, ab ingreſſu prohibitus & ſanguis videtur. Credibile etiam eſt, ſi in ſumma aut media parte pulmonum fuit plaga, haud ita facile aſſurgere ſanguinem, ac ſi in infimis ſit, niſi hiatus efficiat, ut qui e venis erumpit ſanguis, mox in bronchia tranſeat.

Artic.

ARTIC. IX.

Septimo Maii ægro eodem fere ſtatu offendimus, niſi quod febris, reſpiratio & tuſſicula aucta viderentur; quod ipſum in partem infortunii trahebam, cum in illa quaſſatione thoracis nulla quies, nulla coeundi poteſtas ruptis venis concederetur, quin potius ad tot irritamenta alius ex alio ſanguis cavum inundaret. Apertum vulnus tredecim uncias ſanguinis ſpumoſi & ſibilantis refudit. Cum itaque hoc argumento, etſi cæterorum ſymptomatum vehementia nonnihil remiſiſſe videretur, omnia in ancipiti poſita viderem, nec quidquam internis in tanta hæmorrhagia effici poſſe perſuaſus eſſem, conſilium cepi infuſionis, an, forte propius & melius clyſter ad venarum oras deferri ſiſtereque impetum ſanguinis poſſet. Cogitanti autem mihi incidit, quidem de aqua ſtyptica ſuſpicio, ſed vis illa adſtringens vitriolata, qua ſanguinem efficacius coagulat inque grumum cogit, diſſuadere uſum videbatur. Metuendum enim erat, ne ſanguine quoque, qui thoracis cavum inundabat, coagulato fluor omnis deficeret, atque adeo pulmonum cordiſque motu ſuſpenſo vita periclitaretur. Chirurgi etiam, quibuſcum communicabam hoc conſilium, inſuetam ſibi medicinam aliquantum horreſcebant. Sed cum monſtrarem nihil in ea fore periculi, modo blandis molliculiſque adſtringentibus uteremur, conſenſere tandem & ipſi manifeſto diſcrimine compulſi. De die interim medicamentis indulſit prioribus, ne vires nimium labaſcerent. Sub veſperam redii, ſed laborantis conditio nihilo melior; forte quod retectum vulnus ſanguinem non funderet, quem tamen adeſſe copioſum illa pectoris gravitas & alia ſymptomata facile ſignificabant: formulam hanc clyſteris thoracici adſtringentis in futurum præſcripſimus. Rec. prunorum ſylv. drachm. I. Fl. roſar. rub. balauſtior. aa. pug. j. herb. veronicæ man. j. Polygoni man. ſemiſſ. radic. torment. drachm. ii. terræ ſigillatæ ſcrup. ii. coque in ſ. q. aquæ hordei ad uncias octo; colatura detur uſui. Hora nona veſpertina denuo ægrum viſitavi, & cum omnia gravia viderentur, vulnus recludi juſſi. Ibi tum ſtatim novum profluvium & ad ſingulas exſpirationes auctius, excutiente ſanguinem convexo diaphragmate. Unciæ erant octo. Sed quia verebar, ne ſanguis ad poſtica & angulum declivis diaphragmatis prolapſus mora ſtationem quæreret, juſſi ſubjectis pulvinaribus corpus nimis reſupinum erigerent, quo facilior deinde eſſet effluxus. Et quia clyſter adſtringens jam erat paratus, infuſionem primum trium cochlearium fieri mandavi; æquo animo tulit eam patiens, ſenſitque ad teporem clyſteris thoracis cavum blanda velut ſparſione irrigari. Relictus inibi clyſter ad diem alterum vulnuſque obligatum; interea, cum febricula infeſtior eſſet & ſaturata rubedo, peripneumoniæ ſymptoma, genas occuparet, medicamentis utendum duxi ſanguinis bullientis æſtum ſtagnantiſque coagulum impedientibus. Itaque hunc pulverem præſcripſi. Rec.

Antimonii diaphoret. ocul. cancri ppt. Fl. ſulfuris rectif. aa. ſcrup. ſemiſſ. miſſ. ſpermat. cete, mumiæ Alexandrinæ aa. gr. VI. Saccari penidiati gr. XII. Miſce F. Pulvis pro duabus doſibus.

In omni hæmorrhagia quies utiliſſimum remedium, notum enim eſt, quam muſculorum quoque motus ſanguinis promoveat fluorem. Quid ergo cenſendum, de præcipuo illo poſt cor circulationis organo, pulmone, qui ſine ulla intermiſſione ſyſtoles illas alternat. & hauſtum ſanguinem inflatu continuo propellit. Utrum credibile eſt motu iſto non interrupto aut ſiſti ſanguinis impetum aut coire vaſa poſſe; videmus, quam in muſculoſas partes ad actum vulnus, ſi vena eſt percuſſa, omnem plane motum abnuat, & niſi quies imperetur eaque continua, haud facile coaleſcat: nunc in mobili iſto perpetuo ferventiſque a corde ſanguinis pleno organo venæ coibunt? Itaque ego non mirabar fluidi continuoque impulſi ſanguinis pertinaciam; propius miraculo videbatur in illa partis volutatione deſiturum aliquando, qui inceperat, fluxum. Aer ille, quo ſine nec, momentum vivere poſſumus, dum influit continuo bronchiorumque & veſicularum replet utriculos, hoc ipſo venarum, quæ toto viſcere comites incedunt membraniſque veſicularibus intexuntur, ſpatia coarctat ſanguinemque in truncum venæ pulmonalis inque auriculam cordis ſiniſtram mechanice exprimit, ne quid facultatis vel expultricis aut attractricis ſubeſſe quis credat. Hac compreſſione, ut omnes promiſcue venas, ita has quoque anguſtari ſanguinemque continuo ejici neceſſum eſſet, niſi peculiari vi Balſamica in tanto diſcrimine ipſa ipſi ſufficeret natura & ἀπαίδευτος ἐῦσα periculo occurret; Sed in hanc rem conjecturam ſuo loco reſervamus.

Famoſa eſt aqua ſtyptica, gallo auctore in noſtrum quoque orbem ſparſa; ſed cujus efficaciam non æque omnes ſalutarem aut certam experti ſunt. Vis autem, qua ſe commendat, in coagulatione ſita eſt, quæ ut non ubique neceſſaria, alibi etiam damnoſa, non mirum eſt eventum ſæpe deſtitui, & nuper adeo laudatam medicinam in criminis ſuſpicionem adduci. Intereſt plurimum ſcire, quam magnum ſit vulnus, & qua parte, & quo modo illatum, rectum etiam an obliquum, ſecundum fibrarum ſeriem an contra, perpendiculare, an horizontale; certe enim pro magnitudine & figura ſanatio variat coagulumque ſanguinis aut conducit aut nocet. Vidimus ipſi, viderunt etiam alii, ingreſſu vulneris per grumum obſtructo, quod reliquum erat fluidi ſanguinis, actis ſubtus cuniculis paſſim per muſculorum tendinumque fibras ſeſe diviſiſſe, & mutato mortis genere, non ex hæmorrhagia, quæ forte aliis remediis ſedari tutius potuerat, ſed gangræna obiiſſe vulneratos. Teſtis quoque eſt ejus rei ὁ πολυμαθέστατος Bartholinus, nuper nobis ereptus, in actorum Hafnienſium volumine tertio. Quid quod toties etiam, quoties grumus vel ex improviſo aut cum faſciis excidit, excidit autem ſæpe, hæmorrhagia recrudeſcere novamque curam, perinde ut priorem incertam, poſcere viſa eſt.

eſt. Et ut laudanda ſit aquæ illius virtus, nolim tamen alienis manibus præparetur aut citius, quam oportet, adhibeatur, non etiam temere cavo ventrium committatur, quare neque hoc caſu periculum ejus facere ſuſtinuimus. Viſum eſt nonnullis abſurdum una opera ſimul & craſſum ſanguinem fundere & tenuem condenſare. Sed experientiam obſervanti apparet felix eſſe utriuſque in ſpeciem contrarii connubium. Tam eſt curioſa ſui natura, ut varii generis medicinas ipſa pulchre diſponat, & quamvis confuſas ſuis tamen ſingulas objectis vitiiſque accommodet. Quæ coagulant ſanguinem particulæ, non ante ſe exſerunt, quam eo ſunt delatæ, ubi illarum eſt uſus; quæ attenuant, & ipſæ ſibi contrarias reſpiciunt, nec facile aliis efficaciam impendunt ſuam. Cujus rei rationem hanc eſſe puto, quod quæ attenuant, grumumque reſolvunt ſanguinis, fibroſis imprimis caſeoſiſque ejus particulis & lymphæ tenuiori miſcendæ ſpecifice ſint accommodata, quæ condenſant, ea dividendo utriuſque conjugio præcipitatione aliqua aut adſtrictione inſerviant, dum ſeri poros excuſſis ſanguinis fibroſioris particulis ipſa vel occupant aut una coarctant. Ut ne quis culpam famigeratiſſimo Sylvio intentet, qui ut alias ſæpe, tum in hæmorrhagia ſemper, abſorbentia, balſamica, & coagula reſolventia, invicem commiſcuit magnoque nominis elogio uſurpavit.

Artic. X.

Octavo die Maii, erat is a vulneratione quintus, febris remiſſior etiam poſt noctem mediocrem; tuſſicula autem paulo aſperior, at ſanguinis immunis, cocta dumtaxat prodeunte materia. De gravitate dolebat in dorſo circa nothas, qua diaphragma declinat, inde & ſpatio hypochondriorum anteriora verſus, quod cum ego a conſenſu partium vicinarum eſſe conjicerem, patuit poſtea aliunde eſſe. Ad reſolutionem vulneris præter omnem opinionem nihil erupit ſanguinis, ſive quod pulmo interveniret, ſeu quod ad poſtica relapſus cruor haud facile ſe revocari pateretur. Conabatur quidem & juvabat ſollicito flexu profluvium æger, ſed fruſtra; itaque, ne aeris ingreſſus cavo noceret, religari vulnus juſſimus, aliam profluvii oportunitatem exſpectantes. Cum ergo circa meridiem inquietior factus molem ſtagnantis ſanguinis æger perſentiſceret, ipſe auctor & ſuaſor extitit, ut vulnus reſolveretur, non detrectantibus officium chirurgis. Exivere unciæ ſanguinis octo, ſub finem etiam complures bullæ ſpumantes. Ingraveſcente cum veſpera febri geniſque effloreſcentibus ante horam nonam vulnus recludi mandavi, ſanguinem, ſi quis eſſet, evocaturus; nec mora, quin magnum rurſus profluvium, ſed quod poſt ſex unciarum jacturam mature cohibitum. Inſtillationem de die intermiſſam meo juſſu repetivere chirurgi.

Poſtridie matutinis horis melius ſe habebat tantum de pondere & puncturis poſtica verſus conqueſtus. Reſpiratio quidem difficilis, conciſa & frequens, ſed non ex æquo & vulneris ingenio. Sanguis poſt reſolutionem undulatim profluxit, tandemque in ſpuma defecit. Unciæ erant quatuor. Igitur, quod coagulum, & jamjam ad futura putredo jure metuerentur, mutavi clyſteris genus, & decoctos in aqua hordei Centaurii flores melle roſato deliniri, unciamque unam & ſemiſſem, hoc eſt, tria cochlearia inſtillari juſſi. Ptiſana & vitulinis juſculis, quod ſolidiorum non eſſet capax ventriculus, ſatiare ægrum oportuit; quamvis vix etiam hæcce ferendo eſſet. Veſperi ægrum rurſus viſitavimus, ubi, præterquam quod febricula invaluerat, etiam dolores offendimus ſolito majores, maxime jam in hypochondrio ſiniſtro; quod cum a loco affecto plane diſtaret, conjectavimus flatuum illam culpam eſſe, & ſanne ita erat; evacuata enim alvo dolor remiſit & ipſe ſibi æger viſus alacrior. Interim remotis linamentis atque turunda non protinus ſanguis erupit ſed demum poſt varios conatus commodeque inflexum corpus. Ex illo autem certum oportuit ſervare ſitum, quo ſanguis liberius proflueret, nempe fere illum, quem, dum vulneraretur, tenuerat. Copia emiſſi ſanguinis, ſubtracta clyſteris quantitate, quod ſemper fecimus, uncias æquabat XII. & quod ad priorem clyſterem quoque, id ad hunc maxime apparuit, medicatum prodiiſſe ſanguinem clyſteriſque odore perfuſum.

Si rationem figuræ & nexus diaphragmatis attendimus, utique non videtur res levis, omnia ita ex declivi angulis evocare, ut vel ſtatim in anteriora incumbant, aut quæ ſunt omnia excutiantur. Alligatur diaphragma xiphoidi cartilagini, a qua ſtatim ad quartam, aut, ſi placet, alteram coſtarum notharum, inde ad ultimas, & duodecimam dorſi inde & aliquot lumborum vertebras obliquato ductu deſcendit, & apophyſibus carneo tendinoſis ad os uſque ſacrum demittitur. Atque hic ſi calculum ineamus intervalli, quod ab utroque circumferentiæ puncto relinquitur, apparebit obliquius eſſe in homine hoc organum, quam animalium ullo; accedit, quod in exſpiratione plani non tam inclinati quam convexi & in obtuſum apicem ſurgentis centri figuram referat, adeo etiam curvilinea ſuperficie angulum relinquat decliviorem & recto longe minorem. Ut adeo, ſi quid iſto loco expellendum eſt, inſpiratione magis fieri debeat, quam exſpiratione, nempe tum, quando muſculus ille ex convexo tumore in planum ſubſidit minus inclinatum. At cum ex circumferentiæ natura non poſſit planum fieri horizontale, videtur corporis prono inflexu defectus ille ſuppleri, id quod poſtridie, & aliis diebus ubi moram nectebat ſanguis experimento didicimus. Multum autem juvandæ huic figuræ vulneris ſedes conferre videtur; nam quo a circumferentiæ & quidem poſticæ finibus propius abeſt, hoc facilius eſt profluvium, multo contra difficilius, ſi ad anteriora

teriora incumbat, difficillimum autem, ubi ſuperioribus coſtis inflictum eſt; nam aliquid & hoc excretionis levat moleſtiam, ſi in anterioribus quidem, ſed tamen humili loco, interque quintam & ſextam aut ſextam & ſeptimam vulnus reſedit; quorum iſtud noſtro quoque ægro non leve præſtitit beneficium.

Nimirum, quod Hæmorrhagia nimia eſſet, & corpus cum tempore nutrimento fraudaretur ſuo, conſultum duxi juſculis naturæ noſtræ affinibus & gelatinis jacturam ſucci nutricii reparare. In quorum commendationem hoc quoque accedebat, quod viſcoſis dulcibuſque particulis ſanguinis deliniant fervorem motumque impediant, adeo & vaſculorum coalitum blande procurent. Medicatam magis Gelatinam cenſeo illam ex Cornu Cervi decoctam, quippe quæ ſale etiam volatili fæcunda fermento vulnerum noxio expugnando plurimum confert, quæ ſi ſpecificis Syrupis aut acido Citri temperetur, etiam diverſarum partium vulneribus & ſymptomatis accommodari poteſt.

Rariſſimum eſt, ut non in doloribus iſtis, qui ſunt a vulnere, hypochondria intumeſcant; & in illo Spirituum humorumque orgaſmo non etiam, qui in inteſtinum emittuntur humores, tum maxime bilis fluidæ & volatilis, effervefcant, & cum ad alvum in illa corporis quiete perduci nequeant, cumulatis flatibus ventri laterique officiant. Atque ideo in vulneribus quoque commendatiſſimi Clyſteres, & quæ primam purgant regionem laxativa. Nam ſi alibi, hic quoque videndum, ne quid ex ventre rapiant venæ, quod dulcedinem Balſamicumque ſanguinis ſaporem, quo maxime ad glutinanda vulnera eſt opus, corrumpat.

Artic. XII.

Decimo Maji, quod ſitus eſſet repertus, qui evacuando erat idoneus, flumen proſiliebat cruoris, cujus ex nigredine & odore quaſi piſculento, certe peregrino, jamjam ad futuram corruptionem augurabar. Emiſſi ſanguinis copia uncias ſex æquabat; jam vero quod pridie feceramus, liquoris negligere infuſoriam piaculum videbatur; immiſſa ergo lento manuum tractu Clyſteris cochlearia quatuor. Reſpiratio adhuc dum difficilis; tuſſicula remiſſior & nihil non cocti prudens. Medicamentis pulmoneis bechiciſque ex æquo continuatum. Laudavimus imprimis conſervam Roſar. Hiſp. ut quæ demulceat non tantum ſanguinem, ſed & ſpiritus reficiat. Etiam ad calorem temperandum & particularum effervefcentium acrimoniam abducendam ſequente formula uſi ſumus. Rec. hordei mundati & ad crepat. cocti unc. ſemiſs. amygd dulc. mund. drachm. j. Sem. Melon. non rancid. aquilegiæ, milii ſolis aa. ſcrup. ij. aq. fragariæ, fl. acaciæ aa. unc. iij. ſcabioſæ, ſchorzoneræ, veronicæ aa. unc. ij. F. Emulſio S. A. Adde aq. cinnam. diabor. unc. j ſpir. roſar. rubi idæi aa. drachm. ij. ocul.

ocul. cancri. præp. antimonii diaphoretici aa. drachm. ſemiſs. ſaccari rotulati perlati Q. S. ad gratiam. Miſce.

Circa veſperam febris invaluerat, & remotis plagis linamentiſque novum ſanguinis flumen matutino æquale apparebat, & cum vix ſuffecturum ægrum putabamus, tantum non poſt ſingulas corrupti ſanguinis miſſiones animoſior erat atque erectior. In cruore, etſi dies jam ſeptimus verteretur, nulla adhuc dum puris lineamenta, nullæ fibræ; multo potius atra ubique & ſyrupi inſtar mucilaginoſi craſſa facies in refrigerato; quid quod fluentem adhuc & calidum ſanguinis rivum odor comitabatur viroſus peregrinæ cujuſdam mutationis index; itaque cura habita inſtillationis.

Puris plerumque generatio haud ita diu trahitur; ſed tamen pro corporis ſanguiniſque natura ocyus aut ſegnius procedit. Si corpus frigidioris temperamenti aut texturæ denſoris, tardius, ſi calidioris & rarioris, citius abſolvitur. Ut plurimum tamen tertio, quinto aut ſummum ſeptimo die veſtigia puris in extravaſato cruore eluceſcere ſolent. Quo magis mirum videatur, necdum ullas puris notas apparuiſſe. Exiſtimo autem ſanguinem, qui extra venarum ſphæram in cavitatem effuſus eſt, cum à cæteri ſanguinis conſortio ſit diſcretus, adeo nec calorem amplius, quem invicem ſibi ſuffundere mobiles particulæ poſſunt, participet, tardius ad ſuppurationem diſponi quam alium quemque. Accedit, quod qui in Thoracis cavo continetur ſanguis, pulmonum & diaphragmatis appulſu a quiete, quam fermentalis putredo expoſcit, prohibeatur.

Artic. XIII.

Undecimo Maji eadem fere phænomena, quæ ante; nam & ultra libram profluxerat putidi obſcurique ſanguinis, ſive quod Acaciæ ſuccus ater, quem ob hæmorrhagiæ periculum in Clyſterem addi juſſeramus, ſeu quod putredo in moram verſa nigrum contraxiſſet colorem.

Artic. XIV.

Duodecimo, id eſt, nono poſt acceptum vulnus, die, nox δύσφορος multaque tuſſi & conciſa reſpiratione tranſacta: adeo majus malum ſuſpicatus novo conſilio animum firmabam. Equidem in tam neceſſaria animæ ultro citroque euntis reciprocatione vix credibile erat, vulnus, ſi quod eſſet in pulmonibus, ad ſanitatem perduci poſſe, adeo nec hæmorrhagiæ modum fore. Præſagiebam itaque poſt tot ſymptomata ingentem ſanguinis undam, nec fefellit opinio; pleno enim flumine erupit, non floridus amplius aut integer, ſed ſqualore inquinatus: inſtillationes frequentatæ detrahebant quidem nonnihil iſti contagio, ſed vincere in totum non poterant; quo ne quis hodiernum aut pridianum eſſe ſanguinem exiſti-

existimaret, sed nuperum & jam inde a primo vulnere superstitem. Tam diversa undique symptomatum facies aliud atque aliud suadere videbatur. Mane prodiit unda decem Unciarum, puris autem nihil quidquam. Sub vesperam unciæ sex effluxere; febricula quoque intensior & φλόγωσις genarum, si nunquam alias, nunc certe maxima, ut discrimen aliquod pulmonum esse appareret. Reseratum vulnus sanguinem reddidit spumosum fœtentisque auræ plenum. Pulsus erat concitatior, inquies corporis summa, omnia in turbido; Instillationes potionesque vulnerariæ studiose imperatæ; imo, ne quid a vulgari methodo deficeremus, decoctum præscripsi ex Pyrola, consolida majore & media, Schorzonera, Scabiosa, Tussilagine, Veronica, Liquiritia & Passulis, adjecto quoque ob suspectam putredinem florum centaurii pugillo uno & altero; nempe, quæ ejus erant naturæ, ut molli dulcique glutino vulneris consolidationem promoverent.

Prodigio proximum erat sanguinem effundi tam copiosum, &, ut odor & crassitudo testabantur, inveteratum. Quis autem credat in tam angustis occupatisque spatiis hærere illam sanguinis molem potuisse; si non hæsisse constat ex aliis signis, quidni novitatem ipse suam tenui roseoque effluvio testetur? an vero stagnantis quoque contagium in viciniam & massam transiit humorum? Rem bene ponderanti videtur utique pars aliqua jam inde ab initio hæsisse, sed quæ continuo affluentem simili inficiat contagio, & specie sui obducat. Jam vero, si rupta usque patuit vena, quis tandem futurus erat excretioni modus in illa visceris concussione? Sed hic quoque nos data opera expediamus.

Artic. XV.

Tertio decimo die vix alia rerum species, certante hinc natura, hinc morbi asperitate; mane tamen, in universum pacatior, quam vespere; utrisque vicibus æqualis fere copia sanguinis uncias pendebat quatuordecim, detracta, ut alias, clysteris mensura. Dies erat a vulnere decimus, ubi necdum vel vestigium puris; itaque priorem cogitationem facile repudiassem, nisi nidor ille cruoris peregrinus in illa crassitudine animum denuo confirmasset. Instillatio studiose repetita.

Artic. XVI.

Quarto decimo die novum emicuit symptoma, namque vultus roseo & Laccæ Florentinæ æmulo colore perfusus peripneumoniæ inflammationisve, pulmoneæ suspicionem augebat, sed motus Thoracis non adeo inæqualis & remissa inspiratio diversum quid suadebant. Febricula etiam lenta corpus depascebatur, eratque amplius depastura, nisi tam profusa hæmorrhagia orgasmum infregisset. Ipso hoc die eductæ fuere unciæ

ſanguinis octodecim, ſed vapidi & mucilaginoſi, ut jam in propinquo eſſe corruptionem crederes. Pluſculum ſucci acaciæ in clyſterem addi & ſiphonem ad alias aliaſque Thoracis partes converti juſſi, ſicubi forte perruptis venulis adſpergi liquor adſtringens poſſet. Suaſi etiam juſculis quam maxime gelatinoſis profluentis ſucci damnum reſarciret, quod nec abnuit in mediocri appetitu.

Certe, cum ſanguis ſit pabulum & ebullitionis febriculoſæ ſubjectum, fieri nequit, ut non cum diminutione ejus magna quoque effervescentiæ pars tollatur. Atque ideo protinus ad inflammationis ſuſpicionem compendioſe ſanguis mittitur, imo etiam, ubi minus ille ex vulnere fluit, quam oportet; atque ob eam quoque cauſam, quæ eſt prudentiorum medicorum animadverſio, non ſtatim, ubi vulneris eſt Hæmorrhagia de ſiſtenda ea cogitatur, ſed relinquitur exeundi copia, donec viribus & depaſcenti eas febri inflammatoriæ ſatis ſit proſpectum. In vulneribus tantam ſæpe erupturientis ſanguinis ferociam deprehendimus, ut niſi emittatur, intus deſæviat graviſſimaque excitet ſymptomata; & oras vulneris importuno coagulo fætidaque putredine infeſtet. Hoc autem caſu, ubi jam diu plus juſto fluxerat fluxuruſque amplius videbatur, quamvis febris leniret periculum, auxit tamen lipopſychiæ aut deliquii ſuſpicionem. Atque ideo cauſæ erant juſtiſſimæ, ut quod in Thoracem exciderat, detrahemus omne, & quod venarum adhuc dum contineretur cancellis, quanta maxima opera cuſtodiremus, quamvis irrito hactenus eventu, quod natura oſtenderet, ſuas in curandis morbis & abditis & deſperatis partes ſæpe eſſe potiores.

Artic. XVII.

Quinto decimo morbi die color mane pallidior, circa veſperam autem magis miniatus. Inſtillatio facta reſupinato ſubtractis pulvinaribus corpore, an forte immiſſus liquor ſic tandem melius vulneri appropinquaret, & aliquando hæmorrhagia, ſi quæ eſſet, ſiſti poſſet. Calor etiam inclinante die invaluerat, quamvis non eum in modum, ut febrim aliquam argueret. Cruor effuſus ad uncias duodecim, etſi primum ſeroſus appareret atque fluidus, mox tamen contracta pellicula craſſus evaſit atque mucilaginoſus, & qui medicatum clyſteris odorem fætente aura facile ſuperaret. Mel roſatum cum pauxillo ſpiritus vini addi in clyſterem juſſi, ut ne putredo, quæ jamjam pus minari videbatur, degeneraret, & ſanguis ſtagnans ab acaciæ ſucco plus æquo coagularetur. Intus quoque ad fluorem ſanguinis compeſcendum hanc formulam adhibuimus. Rec. cornu cervi raſpati unc. iij paſſul. maj. mund. drachm. ij. ſem. aniſi unc. ſem. aq. plantag. tormentillæ, ſcabioſæ ana Q. S. Coque S. A. colat. Unciar. viij. adde aquæ e typhis C. Cervi. Schorzon. comp. cinnamomi diabo. ana unc. ſemiſs. ſyrupi jujubini drachm. vj. M. F. Gelatina vulneraria.

Artic.

ARTIC. XVIII.

Die ſexto decimo febricula quidem non adeo intenſa, ſed tamen ingens virium deliquium, pulſuſque ipſe non quidem pro magnitudine morbi, ſed comparatione cum antecedentibus inſtituta exiguus. Pondus puncturæque lateris, ex quibus valde dolebat æger, molem & acrimoniam ſanguinis tabeſcentis in illa pleuræ vicinia ſatis indicabant, etſi nulla, mirabile! vel tuſſis aut alia vellicatio incommodaret. Detecto vulnere mane quidem unciæ quatuor decim fœdi cruoris putidumque, olentis; totidem etiam, quod vix credas, veſperi ultima minari videbantur; ſed vultus conſtantia in tam copioſo alibilis ſucci detrimento aliud promittebat; ad examen revocatus cruor, craſſior apparuit & variegati in fundo coloris, ita ut purpuram pallidiorem dilutioribus & carneis ſtiriis intermiſtam referret. In refrigerato grumuli fundo hærebant candidiores, ſedimenti urinacei, ubi poſt morbos ſolvitur, æmuli: inſtillatio continuata & jam ante potio vulneraria.

ARTIC. XIX.

Die ſeptimo decimo, qui vulneris erat quartus decimus, eadem adhuc ſymptomata viriumque majus diſcrimen, ægro jam quoque animum deſpondente, cum ad vulneris aperturam ingentem denuo profundi ſanguinis ad unc. XI. copiam videret. Sane nos quoque ad illam ſtagnantis fluidi quantitatem perculſi, quodvis experiundum duximus, & cum nihil vel probatiſſimis effectum eſſet, loci forte natura abhorrente, ad liquorem facile ſtypticum pedem retuliſſemus, niſi illa ſanguinis putidi craſſi & jam purulenti copia diverſum ſuaſiſſet. Itaque recepta methodum ingreſſus *Deo* naturæque negotium committere ſatius duxi, id tamen etiam conatus, ut tantillo ſpiritus vini in clyſterem addito craſſitudo imminueretur. Veſperi reverſo pulſus, virium functionumque omnium majus erat deliquium, quamvis non ex æquo morbi. Reſerata plaga uncias reddidit duodecim. Æger exonerata putidi ſanguinis mole non tantum ſibi conſtabat, ſed & parte aliqua ſenſum doloris puncturaſque jam aliquot diebus infeſtas levari fatebatur. Examinatus uterque in patinis cruor non tantum fœde olebat evaporatis particulis medicatis, verum etiam in fundo ſaniem oſtendebat craſſam, mucilaginoſam atque purulentam. Itaque iſto indicio de pure quidem concepimus ſpem lætam, ſed illa permiſti ſanguinis copia vires ægre ſuffecturas arguebat, & deinde in tanta ſaneſcentis fluidi mora ſolida jam corruptionem hauſiſſe videbantur.

Artic. XX

Octavo decimo die nihil fere mutata conditio ægri, nisi quod somnus de nocte mediocris doloris sensum abstulisset. Resoluto vulnere effluxere iterum unciæ sanguinis tredecim, intermistis fibris pallidioribus, quas in refrigerato apparuit esse puris jam maturati stirias. Cruoris substantia multis jam partibus serosior quam pridem, quod nempe crassioribus caseosisque fibris fundo subsidentibus inque pus excoctis serum innataret. Circa vesperam pauxillum dumtaxat prorupit sanguinis, morantibus fluorem tenacioris materiæ filamentis. Jussimus ad hæc clysterem melle vinique spiritu, quem hactenus commode toleraverat, perfundi, addita etiam ad arcendam putredinem balsamicorum tinctura.

Quo magis elaborari pus cæpit, hoc sanguis fuit & tenuior & aquosior; ut hoc ipso constet, puris generationem ad crassas potissimum & filamentosas sanguinis particulas spectare, esseque velut sedimentum quoddam sanguinis fermentatione eamque sequente præcipitatione tinctura sua & viscositate orbatum. Familiare est inter chemicorum experimenta tincturas quam saturate rubras aciduli spiritus nidore in candidas verti, & cum huic quoque fermento inflammatoriæ mutationis causas imputent nostri, facile etiam, quod inde reliquum est symptomatum, hinc deducas.

Artic. XXI.

Nono decimo die mediocriter se habuit æger, etsi febris nonnihil invaluerat, degenerante jam in empyema sanguine. Respiratio aliquanto incommodior, una & tussicula: nihil tamen peregrini in sputo. Id quoque dolebat, pondus in thorace augeri; haud dubie, quod crassiores particulæ, quæ in pus quam maxime abeunt, à sero suo desertæ diaphragma magis premerent. Ad plagæ aperturam denuo unciæ duodecim sanguinis, sed quibus accesserat triens olidi puris, ut de empyemate jam plane constaret. Itaque cura omnis eo conversa, pugnatumque internis pariter atque externis.

Artic. XXII.

Vigesimo die utcumque melius se habere videbatur, prodieruntque ad resolutionem vulneris unciæ octo puris saniosi & fætidi, admistis tribus unciis ichoris. Qua de causa clysteris formulam ita variare placuit. Rec. fol. scordii man. j. flor. hyperici, bellidis, centaurii min aa. pj. myrrhæ rubræ drachm. semiss. coque in S. Q. aquæ puræ; colat. unciar. X. adde mellis rosati unciam unam & semiss. vesperi, non computato clystere unciæ quatuor puris prodiere. Hactenus igitur hæmorrhagiæ ancipitis periculum evasisse videbatur æger, sed nova à pure sollicitudo.

Hæmorrhagiam certe non memini aliam vidiſſe aut legiſſe majorem quam hanc ipſam; quamvis autem per ordinem ſucceſſionis cruor eruperit, multum tamen eſt, tot de die unciis, aliquando & libris profuſis vires non penitus intercidiſſe. Equidem, cum corpus noſtrum, niſi calculus fallit, viginti duntaxat octo aut ſummum triginta ſanguinis libris rigetur, neceſſe eſt vetere expulſo novum ſucceſſiſſe ſanguinem, totum adeoque corporis habitum mutatum, non inficiante hoc pinguiore alitura, quam poſtea præter omnem opinionem recepit. Aliquid tamen eſt, non ſimul & ſemel effuſum fuiſſe, ut merito ſuſpicari poſſim, ex quotidiano victu, potu & cibo, quamvis hic longe eſſet tenuiſſimus, redundaſſe, quod detrimenta illa lente repararet. Sane id unum ſero dolui, non fuiſſe initas rationes quantitatis in victu, & nec urinæ nec excrementorum nec tranſpirationis, ita enim calculi ſubductio & mutua omnium comparatio fuiſſet facilior. Illud autem haud fallaci conjectura aſſequi poſſe videor, Excretorum ſenſilium quantitatem ſenſilium aſſumtorum quantitate longe ſemper fuiſſe majorem; nam ſi urinæ, ſi ſudorum, ſi excreti ſanguinis exigam copiam, quod aſſumebatur ſive liquidum ſeu ſolidum, primis ſaltem diebus, fere nihil erat, quod poſtea, aliquid, & tamen excretorum reſpectu exile. Ut facile induci me patiar, aliunde acceſſiſſe & vel ex aere, quod ſeri ſuppleret vicem, eſſe adeoque in ipſo, quod coſmopolita aiebat, *occultum vitæ cibum*, eſſe nectar analepticum, eſſe ſpiritum ſalemque volatilem & vectricem omnium lympham, ſuis tamen & ipſam beatam dotibus fermentiſque inſtructam.

Artic. XXIII.

Die vigeſimo primo ſymptomata in univerſum leniora, etſi ſubinde per horas ingraveſcerent. Vulnus mane detectum uncias refudit puris jam candidioris craſſiorisque tres, una cum duobus ramentis corporis ſolidioris articuli digitalis magnitudine: hæc ipſis oculis & microſcopio explorata veſicularum pulmonis ſubſtantiam ex parte putridam oſtendebant: adeo ut nunc demum de vulnere conjectandi certior occaſio eſſet. Inſtillationes continuatæ.

Mirificum ſane eſt, nunc, tandem prodere ſe pulmonis fruſtillum, ubi tamen initio nec curioſa exploratio quidquam profecerat: Jam ergo conſtare debebat vulnus fuiſſe pulmonis, nec vulnus tantum ſed & partem lobuli decuſſam. De vaſis autem læſi magnitudine etſi valde rixentur auctores, video ego etiam non ita magni vulnus periculoſum eſſe, quando in tam continua viſceris a ſpumoſo ſanguine ferventis quaſſatione, non facile coaliturum videatur. Quemadmodum autem qua iter eſt ſanguineorum vaſorum, eo quoque pari neceſſitate contendunt aereæ viæ, tubuli bronchiales, ita neceſſum eodem ſemper vulnere & aërem & ſanguinem efflari. Ut enim plagam concipias longe ſubtiliſſimam & ad capillarem venulam

nulam directam, semper tamen & usque vesiculæ pulmonaris læsionem involvi opus est; cum autem vesiculæ istæ sint expansiones tubulorum bronchialium membraneæ, in quas velut in utriculos immissus aer se recipiat, utique ad minimam statim superficiei pulmonaris, quippe quæ tota vesicularis est, stricturam aërem nisi quid impediat, exire necesse est; ut plurimum tamen etiam sanguinem, quia vesicularum singulis planis reticulatim intextæ sunt venæ perque minima dispersæ. Hic autem, cum pars decisa fuerit solidior, in tanto tamque subito sanguinis profluvio, tum venas aliquot capillares, tum unam paulo majorem pertusam fuisse probabile est. De lobulis autem, an protinus ferro fuerint abrasi, an vero putredine secesserint, dubium est: ego, partim ferro recisos, partim putredine solutos existimem non vana conjectura.

Sub vesperam redeuntibus quatuor apparuere puris fætidi unciæ una cum ramentis solidioribus, sed in speciem putrilaginis corruptis. Intermissa jam instillatio experimenti causa.

ARTIC. XXIV.

Itaque postridie, dies erat secundus & vigesimus, vix aliquid puris extorquere vulnere potuimus lentore moram imponente: exile tamen ramentum ori vulneris se objecerat, quod cum forcipe dentato amoliremur, aliquantulum puris successit. Instillationem autem magno negotio repetivimus. Vesperi reversis exhibuit sese pus ad uncias decem; sed non ante quam æger in ventrem se abjecisset pronus. Fætor autem intolerabilis medicatum clysteris odorem longe superabat; jamque ex adstantibus aliquis, quem novitatis causa adduxeram, & ipse medicinæ candidatus spectaculo rei, maxime etiam infesto nidore territus in lipothymiam inciderat, balsamo bene olente, quo quisque se adversus fætorem armaverat, ægre revocatus. Verum quia pus justo crassius videbatur, spiritus cornu cervi tantillo in clysterem addito fluorem reducere conabamur. At ne vulneris quoque angustia fluxum inhiberet, turundam mutavimus, immisso ex radice gentiana cylindro.

Fætor ille puris novam sollicitudinem de hæmorrhagia securis creabat, namque manifestum putredinis periculum minari pulmonibus & ipsi pleuræ videbatur. Portento tamen simile, in illa fætidæ auræ acrimonia, nunc pleuram nunc diaphragma, nunc pulmones afficiente, nullam unquam tussim secutam esse, nempe aliam, quam quæ causaria valitudo ante morbum excitaverat. Utrum balsamicus clysteris nidor vitiosum illud contagium ex parte correxerit, an membranæ fuerint παχύδερμοι atque sensus minus delicati, equidem haud facile dixero. Scio alias ad inflammationes & puris generationem crescere membranarum texturam & quasi solidari. Interim, dum jam pulmonis lobulus aliqua sui parte imminutos fuisse constat, notabile est in tanto hiatu pus, quod etiam vesicularum texturam

ab

ab aliquibus transsudare creditur, non etiam ad fauces bronchiorumque truncos viam affectasse seque in sputo aut screatu exseruisse. Sed opposuit se forte, quod in pure erat glutinosissimum viamque valvulæ instar obstruxit; aut ipsæ in se collapsæ vesiculæ beneficio succi saniosi, ut alias sæpe & labra & digitos conglutinare invicem solet, coaluere; sive etiam ruptæ vasculorum laciniæ præpostero flexu sibi incumbentes aliæ alias angustarunt; quemadmodum in exenteratis sæpe visceribus vidi nuda illa & fluitantia vascula, si in plano solido promiscue agitantur, non penitus neque ad omnes partes aditum flatui dedisse. Neque enim in tam obscuro rerum positu evadendi melior spes est.

ARTIC. XXV.

Die tertio & vigesimo duæ unciæ puris emanabant, sociantibus se iterum aliquot ramentis pulmoneis. Perniciosus adhuc fætor instillationes poscebat. Vesperi denuo sex unciæ puris crassi & supra quam credi potest, fætidi. Sanies erat bicolor, albis cinericiis jam & viridioribus flocculis distincta, ut appareret ex illo genere puris esse, cujus ingenium damnare medici solent. Aheneum vasculum, quo excipiebatur, atro purpureo colore signatum erat; quod cum ab acida puris aura proficisci crederem, erosionem primum pleuræ inde & pulmonum, tandem etiam costarum veritus, balsami aliquid sulfuris & anisati in clysterem addi curavi.

ARTIC. XXVI.

Die quarto & vigesimo mane rursum duæ unciæ puris exivere una cum majoribus ramentis, odore totum conclave infamante. Inquieta nox propter turundam tumidiorem derivatis in se humoribus; justo etenim plus vulnus dilataverat. Itaque ad veterem turundam & illam ex lino rediimus. Vesperi examinata puris materia copiosa iterum frustula moleculasque solidiores ostendit. Resoluto vulnere duæ unciæ puris paulo jam candidioris & æqualioris prodiere. Tussis, quæ jam inde ab aliquot diebus infestaverat, plane remisit. Instillatio ad quatuor cochlearia instituta.

ARTIC. XXVII.

Die quinto & vigesimo valitudo mediocris; ex vulnere autem quatuor unciæ puris candidioris, comitati lobulo pulmonis. Necdum tamen in illo medii ventris putore ullum vel puris in sputo, aut olidæ auræ in spiritu vestigium. Vesperi iterum unciæ quinque puris multo, quam ante, fætidioris, quo ipso spes pridem concepta nonnihil laborare cæpit. Ad purificandam superficiem tum pulmonum tum costarum mellis rosati pluscu-

lum clysteri adjici curavi, arcente etiam ulterius contagium amaritudine myrrhata.

Artic. XXVIII.

Die sexto & vigesimo symptomatum quædam malacia. Pus tamen etiamnum fætidum & ad quatuor uncias profluens. Itaque balsami sulfuris anisati guttas quindecim in uncias octo clysteris addidimus, meliorem sic puris conditionem sperantes. Vesperi tres apparebant puris unciæ minus jam fætidi omnibusque numeris absolutioris; quin & pondere se levari æger dicebat, an quod pus jam maturius, hoc est, aere concepto levius magisque fermentatum esset, an quod pars aliqua ante decessisset?

Mirandum hoc quoque erat, ab olido illo puris contagio, jam inde ex aliquot diebus infesto, nihil quidquam damni vel in pulmones aut sanguinem redundasse. Tussis tamen nulla vel remissa eaque aliunde. Pulsus mediocris & parum a naturali distans. Anima adhuc dum pura nulloque squalore, quod equidem in illa pulmonis internique thoracis putredine eventurum videbatur, inquinata. Equidem credibile est, à viscerum membranea superficie, utpote arctius contexta, halituosam illam auram modo ne sit nimis spiculata & acris, facile repelli suisque contineri carceribus.

Artic. XXIX.

Die septimo & vigesimo pus erat candidius æquale & minus olidum; nova tamen symptomatum syndrome spem pridie conceptam perturbabat; namque in mira membrorum segnitie, sensuum torpore & somni graviter incumbentis necessitate æger dolebat. Tumor quoque pedis, illius ex directo vulneris, jam a tribus diebus gravis; quid quod & pulsus mutatam rerum faciem significabat. Itaque, ut in talibus fieri solet, ὕπουλον vulnus suppositamque lateri doloso saniem hariolatus spem fere omnem abjeceram. Verum fortunæ lusus considerans manifesto ereptum periculo etiam majoribus eripi posse existimabam. Vesperi ejus diei unciæ quatuor puris albi & bene cocti nec ullo modo fætidi effluxere. Sed tamen nescio quid febriculosi frigoris corpus infestabat, doloremque in lumbis, maxime circa costarum posticarum spatium sentiebat summum, viribus nunc etiam magis, quam pridem, collapsis. Pulveres, mutatis paulum ingredientibus, repetiti & novis symptomatibus accommodati. Intus quoque balsamo sulfuris anisato in decoctum addito usi sumus, dum interim instillationum quoque habita ratio.

Nunc tandem auræ aliquid ulcerosæ perreptare massam sanguinis febriculamque accendere videbatur, neque enim aliunde facile novum illud symptoma deduxeris. Obstitit quidem usque, si ita placet, membranarum solidior textura, & tandem victa succumbere debuit sparso in sanguinem virulento puris nidore; qui cum aciditatem quamdam participet, mirum

non est leve primum coagulum, & mox dissipato eo calorem subortum esse justo majorem, ut in quem desinere naturæ vindicta solet.

ARTIC. XXX.

Postridie tres unciæ puris liquidi albi & nihil præter balsamum sulfuris anisatum redolentes emanarunt; multa tamen spuma tum hanc tum hesternam missionem comitante; manifesto documento aeris aliquid pectoris receptum cavitate elidi; certe enim lenta puris eruptio majorem justo moram & aeris commercium vulneri indulgebat. Hesternum frigus duas horas corpus occupaverat excipiente calore, qui in mediam usque noctem perdurabat. Musculorum vigor remissus & ossa veluti confracta ægro apparebant, novum haud dubie contagium suppeditante empyemate. Et quia mora illa damnum accipere & pulmones & pleura videbantur, consultum fuit experiri, num se diureticis, quæ est nonnullorum persuasio, abduci materia pateretur. Præscripsi misturam ex aquis chærefolii petroselini hyssopi, spir. fragariæ, tartari & oculis cancri; verum quibus nihil profectum est. Mane a chirurgis intermissa erat infusio, atque ideo vesperi puris pauxillum idque crassum & vi extortum vulnere prorupit ad unciam dimidiam. Quare denuo instillationem imperavi non de nihilo omittendam.

ARTIC. XXXI.

Die nono & vigesimo rursum evacuatæ sunt quatuor unciæ puris paulo crassioris. Cætera mediocriter se habebat æger risuque adventantem excipiebat respiratio modica; tussis quoque remissa aut nulla; ὀσφυαλγία etiam una cum pedis illo tumore sero vaporoso evanuerat. Medicamentis febrifugis & maturantibus usque certatum.

ARTIC. XXXII.

Die sequente matutinis horis puris spumosi lenteque fluentis unciæ duæ. Ingens hisce diebus & plus quam canicularis calor aerem turbabat, adeo novum ægro metuendum erat periculum; at, sive quod transpiratio aucta, seu quidquid erat medicamentorum præcipitantium, contagiosam auram reprimeret, melius se habere viriumque constantiam erecto situ fateri cæperat. Sed neque hæc felicitas perpetua. Circa vesperam duæ iterum unciæ & semiss. Hac vice consulto instillationem omisimus.

ARTIC. XXXIII.

Itaque postero die, qui erat primus & trigesimus, uncia tantum apparuit una puris lente & ægre protrusi: quare repetita instillatio matutina

plusculum circa vesperam reddidit puris & quidem fluidioris. Drachmæ erant quasi decem. Dolor hypochondrii sinistri denuo invaserat. Igitur evocati clystere flatus quietem dedere.

Vulgatissimum est in illo vulneris dolore corporisque stata quiete, dum fermentationes quoque lente procedunt, flatus colligi alvumque constipari: ubi, cum acribus impetuosisque medicinis occurrere religio sit, non temere alio quam lenitivo aut clystere operam adhiberi velim. Adeo neque hic, quod ante quoque factum memini, nec infusio sennata, nec syrupus laxativus cancri oculis & aqua fl. acaciæ dilutus, metuenda erant. Ut tamen sine suspicione offensæ medearis, tuta ab omni parte clysterum emollientium ratio; neque enim eos, quos trochiscorum alhandal plurimis granis condiunt chirurgi, facile admittendos putem, quod ipsorum purgantium, ubi id necessitas postulat, longe potior & securior sit usus.

Artic. XXXIV.

Primo die Junii puris non spumosi uncia dimidia; forte quod ob celeritatem deligationis omissamque instillationem minus irrepserat aëris. Sub vespera multra drachmas ij. vix quidquam prodiit; etsi in omnes partes verteretur corpus, obnitentibus, credo, pulmonibus. Instillatio neglecta. Ergo postridie vix una puris drachma prodiit. Instillatio consulto adhibita ostendit sub vesperam puris crassioris Uncias fere duas liquato per moram pure. Jam vero præter omnem spem, adeo nihil constat, pulsus concitatior dolorque in dorso dextro, qua ad lumbos vergit & costæ terminantur veræ, vehemens, sine dubio ob superstitem adhuc puris materiam. Efflorescentia utriusque genæ major, jam & respiratio correpta & appetitus dejectus monstrum alere videbantur. Instillatio nunc iterum omissa non alio consilio, quam ut fructum ejus manifestius deprehenderemus.

Artic. XXXV.

Tertio die drachmæ puris duæ tantum apparebant; ergo instillationem maturari jussi; inde etiam vesperi multiplicatæ drachmæ ad uncias crevere duas. Pus erat fluidum quidem, sed minus æquale, lividum & tetri odore. Quare spes & expeditæ curationis eventus animum rursus frustrari cæpit. Infusio commendata, etiam pulverum & Electuarii quod ex conserv. fl. Symphyti, veronicæ, rosar. loch. de pulmone vulpis, oculis cancri, succino præparato & syrupo papav. rhæad. constabat, usus.

Artic. XXXVI.

Quarto die pauxillum puris albidi & fætentis, & quod græci ἐλεώδες vo-

vocant. Nunc ergo ſpecillo Thoracis cavitatem explorandam duxi, ut de mole ingenioque puris conſtaret. Itaque calefactum modice ferrum lento tractu ſub pulmonibus ad latera coſtarum inflexit chirurgus; cumque nihil adeo obſiſteret, in adverſum dorſi parietem ferrum impegit, jam etiam exterius ſenſum ejus animadvertente digito, ipſo vero ægro, ſive metu, quem animo præceperat, ſeu ſenſu aſperiore magis percuſſo jamque Cardialgiæ proximo. Querela erat potiſſima de dolore dorſi circa coſtam octavam. Pulſus etiam celer & febriculoſus, reſpiratio magis quam ante impedita.

Periculum facere libuit, utrum longo ſpecillo materia notari poſſet, quo copiæ certior ratio haberetur. At ſive quod in declivem diaphragmatis angulum ſeceſſiſſet, ſeu aliud obſtaret, nullum quidem ejus rei ſignum capi potuit. Quod autem tam male ab exploratione haberet jamque Cardialgiæ proximus eſſet, vel a ſenſu Pleuræ ſubtiliore ſeu forte inconſulto nervorum Cardiacorum compreſſu, in illa ſpecilli agitatione, repetendum fuit. Namque inde vix horæ requies, cum alio omnia ſtatu deprehenderem.

Totum inde corpus convellebatur, febris, dolor, reſpiratio, omnia in deterius vergere videbantur & poſt Cardialgias vehementiſſimas vomitus invadere & dejectiones alvi, redundante ſtatim, res mira! in univerſum corpus exanthemate coccineo eoque ad ſingulos vomitus invaleſcente. Materia vomitu rejecta æquabat libras tres, eratque inſtar aquæ puræ nullaque adeo ſalſediene comitatæ. Potio analeptica, quam plerumque cætera medicamenta intercalabant, & ipſa rejecta. In hoc itaque ergo certamine velut criſi omnem eventus aleam poſitam exiſtimavi.

Rarum profecto ſymptoma: & quod neſcias unde deducas: nunc enim de ſpirituum nunc humorum orgaſmo incidit ſuſpicio; nervos quidem fibraſque primum illa exploratio vexaſſe videtur parata jam ante ad exitum ſeri fluidioris mole. Notabile tamen & hoc erat, in tam pertinaci corporis quaſſatione nec ſemilaceros pulmones nec alias partes injuriam paſſas, quo naturæ cuſtodis prudentiam hic intelligas.

Artic. XXXVII.

Quarto die Junii matutinus aderam peregrini ſymptomatis conditionem ſciſcitaturus; ſed nihil adhuc dum melius æger habebat. Vulnus uno eoque ruberrimo colore perfuſus; juraſſes cinnabarin eſſe lacca temperatam. In cætero corpore maculas rubras albedo diſtinguebat, remittente nunc tamen, quod nocturni vigiles dicebant, febrili paroxyſmo & exanthemate, quod uti univerſum vultum adhuc dum, ita paulo ante totum corpus ſine diſcrimine aut ulla candoris nota occupaverat. Mane ad leviſſimam corporis concuſſionem vomitus recruduerat, exeuntibus rurſum duabus ſeri limpidi libris. Pulſum reperi ego celerrimum, inæqualem & parvum, reſpirationem conciſam & ſubitam, nunc etiam calorem toto cor-

corpore vehementiorem. Hac rerum facie perturbatus, diſpoſito molliter corpore, pus, ſi quod eſſet, evocari juſſi. Nec mora, prodiere unciæ ſeptem & ſemiſſis puris æqualis & ſubalbidi. Potuiſſemus autem plus expectare, niſi lipothymia a tot doloribus ſuperſtes interveniſſet. Infuſo liquore guttula una atque altera balſami ſulfuris animato vulnus obduximus, & quod omnia detrectaret ventriculus quantumvis mollia, internorum uſum tandiu ſufflaminavimus. Sub meridiem rediimus; ubi rubor ille in totum remiſiſſe videbatur ſuccedente veteri candore; Stomachus etiam lente aſſueverat cardiacæ potioni; plaga reſoluta expreſſimus duas uncias puris ſtriati & craſſiſſimi. Veſperi rubor ſe intenderat priori affinis, ſed unius horæ intervallo finiebatur, jamque, quod ante non licuerat, ſignificabat miras ſe ad exanthema ſenſiſſe ventriculi tenſiones & poſt æſtuoſas quaſdam acreſque ebullitiones videri ſtatim aliquid in venas diffundi, inde trahente contagium volatili ſucco in cutem emanare carneum primum inde auctis gradibus coccineum colorem mox tamen iterum profligandum emiſſæ puris unciæ duæ. Electuarium ad corroborandum ventriculum exhibitum tale erat. Accipe conſervæ menthæ, roſar. vitriolatæ aa. Unc. ſem. cond. corti. Citri drachm. ij. diaſcord. frac. ſcrup. ij. maſtich, el. drachm ſemiſſ. terræ ſigillatæ, Japonicæ aa. ſcrup. ſem. ſyrupi rubi idæi Q. S. Miſce fiat electuarium. Bolum juſſi ſubinde deglutiret, donec firmior eſſet ventriculi tonus.

Equidem a ſeri bilioſa & volatili tinctura facilique a cætera maſſa ſeceſſu ortum duxiſſe hoc phænomenon mea quidem eſt conjectura. Genus autem efflorescentiæ tam rarum mihi viſum, ut nec cum gutta roſacea, neque cum eryſipelate comparari potuerit, & ſemel tantum in vultu ejuſmodi ſubnatum colorem meminerim. Color autem erat non fædus aut morbificus, ſed pulcherrimus ejuſque æmulus, quo pudoris notas in bene habito corpore exprimere & natura & pictoris penicillum ſolent.

ARTIC. XXXVIII.

Quinto die melior ægri conditio ſymptomataque in univerſum leviora. Pulſus moderatus, reſpiratio mollis, ipſius etiam ruboris exilia ſupererant rudimenta. Unum dumtaxat grave, dolor & tenſio ſub cordis dicto ſcrobiculo, ut appareret necdum omnem ventriculi efferveſcentiam remiſiſſe. Continuata cardiaca & impoſitum ex oleis aromaticis linimentum. Proruperant puris unciæ duæ & ſemiſſ.

Tolerabilis etiamnum ægri ratio, ſed dura poſt vomitus alvus laxativo ex ſyrupo roſar. ſolutivo, manna & rob. ribium ſollicitari debuit; bis inde dejecerat. Puris pauxillum vulnere exiverat. De meridie lecto ſe proripuit periculum virium facturus; & ſane ſic ſatis bene novum hoc vitæ genus toleravit. Poſt horas duas lecto ſe reddiderat; veſperi uncia puris dimidia fuit educta.

Artic. XXXIX.

Die ſexto Junii mane puris flatuoſi & bullati uncia dimidia exivit, idque *μετ' ευφορίας*; nunc etiam ventriculi dolor plane deſierat; imo & ciborum major quam pridem, appetentia. Veſperi eadem ratio, tres drachmæ puris eductæ, ſpeſque erat cum tempore imminutum iri puris copiam, quando de dorſi dolore nulla amplius querela.

Artic. XL.

Die ſeptimo tamen nova cataſtrophe & præter opinionem uncia fere dimidia tum mane tum veſperi emiſſa; recruduerat etiam ille in poſtico dolor.

Artic. XLI.

Octavo ſymptomata rurſum omnia remiſſiora, tuſſis nulla, reſpiratio etiam multis partibus melior & fere naturalis. Mira autem ad ſomnum propenſio, ne quid terriculamenti abeſſet. Evocatæ mane unciæ puris duæ, veſperi drachma una & ſemiſſis.

Artic. XLII.

Nono Junii, qui erat a vulnere trigeſimus ſeptimus, nova emerſit calamitas; namque virium manifeſtum deliquium. Vox exilis & rauca, pulſus quoque ſatis compreſſus. Equidem ad iteratam puris efferveſcentiam & naſcentem inde ſanguinis ſpirituumque intemperiem tot paroxyſmorum in ſe redeuntium errores referri poſſe videbantur. Drachmæ puris tres prodierant.

Artic. XLIII.

Decimo Junii pus mane veſperique ad drachma ij. emiſſum. Clyſter injectus plurimum detraxit materiæ viſcoſæ, unde & animi paſſus eſt deliquium. Vires tamen paulo ante firmiores, quam pridem; namque de die duas horas egerat *ὀρθοστάδιος*; pulſus quoque erat compoſitus, at veſperi celerior cum nocte ingraveſcebat.

Artic. XLIV.

Sequente die eodem omnia ſtatu; pus utriſque vicibus ad unciam unam prodiit. Vacuo ventriculo mediocriter ſe habet, repleto eo, quamvis nec hoc multum ſit, omnia deteriora & cum febriculoſa intemperie conjuncta, effloreſcentibus quoque genis, ut ſolet hecticis evenire. Facies ipſa ſenſim collabaſcens nihil adhuc dum boni promittit.

ARTIC. XLV.

Undecimo Junii appetitus quidem mediocris, ſed latera nondum ſatis firma corpus ægre ſuſtinebant, vix enim e lecto properabat, quin ſtatim eum repeteret; puris effluxit uncia, ſed ut ab aliquot ante diebus, boni nitidique; quare etiam clyſteris genus mutare conſtitui, ſola hordei aqua & melle roſato contentus.

ARTIC. XLVI.

Duodecimo die ſtillavit pus ad drachmas decem. Nova genarum efflo-reſcentia aliis aliiſque ſymptomatis tum maxime reſpiratione incommoda vultuque Hippocratico excepta. Verum animus ægri erectior ciborumque appetentia etiam, quæ ex prioribus naſcebatur, ſuſpicionem diluebant. Præſcriptis formulis adhuc inſiſtebamus, urgentes potiſſimum balſami ſulfuris aniſati uſum.

ARTIC. XLVII.

Tertio decimo die unciæ puris duæ effluxere. Itaque quo melius ſub-veniri naturæ poſſet, præſcripſi mundificativum pariter & maturans remedium, pilulas nempe, ut quarum actio tardior eſt & ipſa tarditate ſecurior. Formula autem hæc erat. rec. terebinthinæ venetæ in aqua petro-ſelini coctæ drachm. j. flor. ſulfuris drachm. ſem. rectif. balſami peruviani ſcrupul. j. olei aniſi guttas vj. M. F. Pilulæ numero quadraginta, liquiritiæ pulvere conſpergendæ; quarum quinque aut ſeptem tum mane tum veſperi cum ſyrupo violaceo deglutiendæ erant.

ARTIC. XLVIII.

Quarto decimo die dolores circa ſedem vulneris exquiſiti, ſine dubio acrimonia oram membraneam vellicante: jam vero & genarum color roſeus clandeſtinas ſanguinis efferveſcentias prodebat. Pulſus & reſpiratio, utraque ſub noctem concitatiora mane ad ingenium redibant. In illo tamen humorum orgaſmo & appetentiæ & virium incrementum non contemnendum; & ut ſpecioſis iſtis ſymptomatis fidendum minime videretur, attamen ipſe æger animum confirmabat. Exierat puris uncia una & dimidia.

ARTIC. XLIX.

Poſtridie dolores vulneris per centrum muſculi pectoralis in tendinem exire, motuique brachii officere videbantur. Credibile motu intempeſtivo exci-

excitatam puris acrimoniam consensu quodam in vicinas partes desævisse. Puris apparebant unciæ tres.

ARTIC. L.

Sexto decimo die non sine ostento rursum prodiere unciæ tres & dimidia; atque ita, quem tandem aliquando, desiturum credebamus puris effluxum, novis auctibus insurrexit, spemque simul omnem modo collapsam nunc instauratam propemodum avertit. Pus quia crassum & nonnihil olidum, veterem balsamicumque ex amaricantibus clysterem reposcebat, quem ideoque præcepi ut adhiberent.

ARTIC. LI.

Septimo decimo die eadem fere quantitas, pridiano etiamnum durante dolore. Febricula sub vesperam semper infestior subinde & Lipothymiis comitata.

ARTIC. LII.

Octavo decimo eadem symptomatum series dolorque vulneris modicus. Conquerebatur etiam de matutino frigore in meridiem usque producto, quem plerumque cibo sumto calor excipiat. Puris emissi unciæ erant quatuor paulatim crescente numero.

ARTIC. LIII.

Nono decimo die paulum sibi redditus æger videbatur, calorisque & frigoris vices non ita graves. Puris unciæ sex apparebant. Quare suasi ægro præscriptis medicamentis, quorum hactenus fastidium diuturnitas pepererat, diligenter uteretur, ipsis cum primis pilulis, habita etiam clysterum ratione, tum qui Thoracem, tum qui alvum eluerent.

ARTIC. LIV.

Vigesimo die eadem symptomatum ratio pus usque ad uncias tres emanavit. Cætera non male se habebat. Ex illo tempore, quod alia negotia obeunda essent itineraque ægrorum causa continuam visitationem abrumperent, præscripto vivendi ordine, vulnus chirurgis commisi curandum, ea tamen lege, ut si quid novi sanationem turbaret, in eo amoliendo meo maxime consilio & præsentia uterentur. Itaque necessitate flagitante etiam post illa sæpiuscule adfui ægro diversam ejus conditionem toties mutabilem admiratus, quod symptomatum quotidie alia atque alia facies

 esset,

esset, sanandi rationes mutationum ingenio accommodare necesse habui. Jam enim febriculæ, sed erraticæ, sed nocturnæ & frigore comitatæ, jam lipothymiæ, cum vultus pallore & labrorum lividitate, jam tussiculæ, obstinatæ quidem sed vel siccæ aut cocto phlegmate comitatæ, jam diarrhœæ etiam copiosæ cum febricula, jam quies & sopor veternosus, jam alia periculi suspicionem augebant imposita mutandi necessitate. Et ut nihil certius videretur, quam empyum eum esse & usque mansurum. Attamen post varia tædia consultationesque curiosas, juvante Deo O. M. eo res deducta est, ut pure penitus expurgato vulnus coalesceret ægerque cum tempore sanior evaderet quam pridem. Ingravescebant quidem & minabantur periculum, etiam post vulneris coalitum, tusses, fallaces febriculæ hecticis non absimiles cum squalore autumni conjunctæ, verum tamen tum diætæ, tum loci, cujus consuetudine gaudebat, ingenio, accedente etiam hyemis molliculæ beneficio, morbum feliciter superavit, unusque etiam ostendit naturæ nihil esse difficile, & ubi a medicamentis tenuis spes est, a *Deo* plurimum exspectandum boni. Sunt hæc monstra sanationum, quarum individualis & numerica ratio uni *Deo* perspecta est: & cum nos specie duntaxat & sensuum objectu omnia metiamur, indivisibilis autem illa naturæ, seu harmonicæ omnium unionis, quantitas & proportio elaterisque efficacia, nullo admodum sensu cognoscantur, non mirum est prognosticorum, quæ a nobis proficiscuntur, fidem esse ambiguam; ut adeo laudare habeam medicorum prudentiam in rebus quoque dubiis cunctantium, in quam partem prognosticum inclinent; nam si quid in talibus temere hariolanti respondet, non artis aut scientiæ, sed fortunæ opus esse putandum. Quid enim ibi certi esse potest, ubi objecti natura ea parte cognita non est, qua maxime esse debebat. Temeritas illa est conjecturæ etiam non vanæ nutricula. Satius est & meo quidem judicio ad commendationem nominis utilius, ostendere, quam sæpe natura, etiam in vulgo conclamatis sit potens, quam contra in plurimis nec speciosis circumstantiis sit fidendum, &, ubi omnia tuta videntur, sæpissime eventus destituat. Quod sane multis vulnerum observationibus testari possem, nisi historia ad finem spectaret.

Puris autem ratio, dum fluxit, (fluxit autem ad diem usque septimum & vigesimum Julij) hæc fuit, ut plerumque qualitate sibi simile, copia dissimile prodiret; aliquando enim in drachmas inque scrupulos desiisse ejus effluxus, jamque nihil amplius exire, videbatur; cum ecce subito iterum ad uncias, ad dimidias libras, semel quoque ad integram & ultra efflueret. Igitur pro puris conditione clysteres thoracicos mutavimus; & ubi desinere fluxus ejus videbatur ultimis diebus, cannulam plumbeam sed alatam vulneri immisimus, ne puri si quod restaret, aditus intempestive obstrueretur. Fluebat autem nonnihil melius ad cor-

poris

poris motus respirationesque per cannulam in emplastrum. Cum desinere fluxus videbatur, cannulam extraximus, & consolidationem tentavimus; & tamen quamdiu vulnus apertum erat, aliquid effluebat cumque pure antea effluxerat, materiæ limpidæ serosæ, primum ad drachmam unam aut semissem una cum pure, inde exhausto illo sola ad drachmas ij. & diminutis gradibus ad scrupulum guttulasque. Materia illa in vascula relicta gelatinæ naturam induebat arescebatque instar glutinis; quem cum humorem naturæ proprium & illum membranas pleuramque inungentem esse judicarem, suasi, consolidationem vulneris non infelici eventu. Illud autem de vulnere testari possum toto hoc curationis tempore valde se præstitisse obnoxium, nec ulla carnis alienæ luxuria neque labiorum callo fistulæ naturam affectasse; quod cum alias timendum sæpe sit, & moneant practici, in hoc tamen corpore id quoque vel in naturæ benignioris laudem aut chirurgorum prudentiam accedere merito debuit.

In universum autem reperio ex ephemeridibus chirurgorum, quibus absente me per quatuor aut quinque septimanas, etsi subinde per epistolas consulerent, percurandi officium mandatum erat, effluxisse ex illo, quo ego numerare destiti centum & viginti octo uncias cum dimidia puris fluidi atque putri, quibus si numerum jungas priorem, excrescet in viginti libras med. Unc. novem drachm. quinque puris atque illis si accedat sanguinis profusi calculus, ecce simul sumtæ materiæ quadraginta tres libras quinque drachmas non considerando, quod temere in lintea atque emplastra promanavit.

Notandum hic est, si gravitas puris ad bilancem examinata fuisset, longe majorem, futuram fuisse copiam. Dimensi sumus vasculum, quo humores illi excipiebantur, exemplo cantharorum, quos aquis suis dimetiendis servant pharmacopæi & unciis distinguunt.

Quod autem de copia illa rem putas esse incredibilem, attendas velim non simul & semel, sed aliquot septimanarum cursu prodiisse, quidquid erat sanguinis aut puris. At vero ne unius historiæ fide, nitatur veritas, altera alteram corroboret. Hildanus centuria tertia observ. chirurg. Obs. XXXVII historiam, si non similem, certe prodigiosiorem, de hæmorrhagia umbilici, enarravit, testatusque est intra undecim dies, quotidie bis, idque horis destinatis; mane intra septimam & octavam, de meridie intra secundam & tertiam, certo pharmacopæo solodorensi viginti septem libras sanguinis umbilico effluxisse, & tamen ægrum benificio naturæ sanatum ad se rediisse. Ubi nisi quotidiano victu damnum fluentis sanguinis compensatum ex parte fuit, ut compensatum esse potu quidem, ego existimo, necesse est ab aëre, ut ante indicavi, materia seri repetatur, aut, hoc quoque fallente, longe major sanguinis copia venas perambulet, quam vulgo nostri credunt.

In nostro vero casu hoc quoque perplexum satis, ut tamdiu fluxerit

sanguis, nec tamen signum ejus in pectore latentis satis manifestum fuerit. Si enim hæsit, utique in exspiratione, ubi attollitur diaphragma, incumbentis pondus molestare debuit; sin in pulmones se abdiderat sive pus seu sanguis ad occasiones erupturum, haud facile quis modum latibuli expresserit, & sane expansione sua & ipsi dolorem adferre debuissent gravativum. Jam & hoc aliquid est, an omne simul ibi steterit, an vero partitis vicibus ut pulmonibus exstillavit, ita etiam vulnere proruperit. Equidem fieri non potest, ut omnis tum sanguinis tum puris materia ad initio ibi hæserit, quod thorax, vel si vacuus esset, tot capiendis libris non sufficeret. Puto igitur subinde molem aliquam sanguinis vulnere emanasse, & tandem quoque stagnantem in lobulo aliquo sanguinem corruptionem subiisse, qui ipse etiam allabentem in singulas horas fermento sui infecerit, & ad putredinem dispofuerit; omnem adeoque sanguinem ibi in pus converti potuisse, donec emendata sanguinis partisque læsæ textura vulnus coalesceret. Plane uti in fonticulis nonnunquam fieri videmus, quod corpore fraudato pleraque in eos alitura abripiatur, maneque & vesperi succum secernant nutricii æmulum, sed in speciem puris corruptum; cujus tum demum deprehendere finem solemus, quando melior complexio balsamicum & consolidativum succum subministraverit, sparso etiam in reliquum corpus hoc beneficio.

Quod tamen sæpiuscule pthisin minaretur æger, erroribusque paroxysmorum febrilium periculum tabificæ mortis indicaret, istis vulneribus proprium est, & ostento simile, post tot tædia intentatasque deteriorum vicissitudines tandem tamen sine ullo recidivæ metu, at demum superato autumno asperiore, integrum atque sanum, etiam cum adiposo corporis incremento, evasisse. Nescio autem, an simile sit, quod Gregorius Horstius Cent. iij. Obs. XXXVI. ad Hildanum hisce verbis transcripsit. Exemplum, loquitur de vulnere pulmonis, ante biennium hic in vicinia habui in nobili quodam viro, lethaliter in pectore vulnerato, cui diutissime decumbenti quotidie maxima saniei copia e vulnere, non raro quoque pulmonum particulæ parvæ simul egrediebantur. Hic aliquandiu phthisi corripiebatur omnibus signis cum ea conveniente, quæ alias ab exulceratione pulmonum fieri solet, interdum propter malignitatem putrescentis pulmonis, cum summa virium imbecillitate febrilique calore cutis exanthemata rubra, more illorum, quæ petechialibus febribus propria sunt, erumpebant. Tandem tamen, cum diu satis apertum esset vulnus, ipsumque pectus atque pulmones optime expurgarentur, convalescere cæpit æger, adhuc hodie perfecte restitutus vivens, quod naturæ ipsius vegetæ & sanguineæ potius adscribendum esse puto.

Atque adeo ex tam infesto casu eumque comitantibus affectis apparet, naturæ in omnibus incredibilem esse potentiam, & fingi nihil tam peregrinum posse, quod non aliquando ipsa procurante fuerit sanatum. Historia

ſtoria Marci Baxæ per medium oculum lancea caput transfixi Ephemeridibus Germanorum teſtantibus prodigioſa eſt. Vulnera quoque cordis non protinus lethalia eſſe, ſed aliquandiu trahi, ex plurimis aliorum ſcriptis in anatomia practica ſub ſuo titulo Theophilus Bonetus, & ſuis ipſius obſervationibus Guilhelmus Riva chirurgus Romanus demonſtrarunt. Et certe, ſi naturam cordis ut eſt carneomuſculoſa, expendimus, nihil quidem facilius citiuſque ad conſolidationem pertendit, pertenderetque profecto ſemper, niſi alia accidentia vulneris profunditas, illa in continua palpitatione a paralleliſmo declinatio, ſyſtole diaſtoleque, ſanabilis carnis diſpoſitionem everterent? Equidem pulmones parenchymatis, utpote membranei, natura longe eſt ſanatu difficilior, & cum motus quoque ille accedat in copia fluidi ſpirituoſi irrequietus naturæ beneficium ſit oportet, ſi quid vulneris ad ſanitatem perveniat; namque & hic multa medici dexteritatem & conatum eludunt. *Naturæ* ergo, illi optimæ, maximæ, illi functionum & catenatæ corporis harmoniæ præſidi, illi anomalias divortiique, unde unde illati, conciliatrici noſtrîque & rerum ſuarum cuſtodi amicæ, Dei quidem miniſtræ at morborum Dominæ, gratias agere, & æſtimatæ vulgo fortunæ benignitatem imputare unice debemus, non niſi ſollicitudinis curioſæque ſpeculationis auxiliique ferendi opportunitatem nobis vindicantes.

FINIS.



L V I.

DISSERTATIO MEDICA, DE EMPHYSEMATE.

Quam Præside

JOAN. HENR. SCHULZE P. P.

Tuebatur

CAR. CHRISTOPH. PUSCH

LIGNICENSIS.

Halæ menſe Septembris anno 1733.

§. I.

EMphysema Græcum nomen est, quod Latine commode reddi potest *inflatio.* A substantivo φύσα, *flatus*, *spiritus*, fit verbum φυσάω & φυσάομαι, *inflo*, & *flatulentus sum.* Hinc compositum ἐμφυσάομαι, a cujus præterito passivo venit τὸ ἐμφύσημα, *id quod inflatum est*, seu *inflatio*; eodem scilicet significandi modo, quo *sugillatio* denotat *id, quod sugillatum est*, non autem *id quod sugillat.* Si præfixa nobis brevitas permitteret, de usu horum vocabulorum ex Hippocrate, aliisque veteribus, multa dici possent non inutilia: sed manebimus in foro medico. Vocatur alias *tumor flatuosus.* Arabicorum medicorum interpretes *aposlema flatulentum* appellant: ab *Henr. Smetio sarcites flatuosus*, itemque *tympanias universalis* denotatur.

§. II.

Est autem emphysema tumor flatuosus, quando interstitia membranarum cellulosa, ab aere subingresso, aut sero in halitus resoluto, replentur & expanduntur, modo sine dolore & gravi incommodo emergens & ambitu mediocri conspicuus, mollis & sequax: aliquando per totum corpus diffusus, durus, & insigniter dolens. Quando mediocris est inflatio, eo potissimum cognoscitur, quod tumor mollis est, & manu pressus aliquo cum strepitu notabili cedit, seque de loco in locum proprimi sinit: foveam tamen a digito premente non retinet. Ubi vero summa est inflatio, tumor durus est & renitens, digitoque percussus vere resonat.

§. III.

Facile distinguitur ab œdemate, quod hoc digito pressum foveam retinet, neque tamen murmur exauditur, aut propellitur, quando manu premimus. In thrombosi graviori, veluti quando a vena in utraque parte pertusa, aut ex arteria, in aneurysmate spurio, sanguis in cellulas subcutaneas diffunditur, tumor recens manu pressus aliquod etiam murmur edit, seque propelli patitur; sed facile cognoscitur colore rubicundo, mox livescente & flavedinem induente, per cutim transparente: ne dicam quod ipsius factæ læsionis & loci affecti consideratio medici judicium facile hic dirigat. Aliquanto difficilius judicium tunc est, quando status œdematosus cum inflatione conjunctus est, aut unus in alterum transit: de quo inferius dispiciemus.

§. IV.

Subjectum emphysematis sunt cellulosa illa interstitia in membranis; quibus laxius sibi invicem conjunctæ partes cohærent. Ita cutis cum membrana musculos ambiente, & unius musculi membrana cum membrana alterius, laxe jungitur. Sic ipsæ, quæ musculos ambiunt, membranæ cum fibris carnosis laxe cohærent: porroque membranæ, quæ cavitatem dividunt, ut mediastinum, laxe sibi junguntur. Laxitas illa efficit, ut in corporum dissectionibus facili negotio aerem in illa interstitia per tubulum immittamus. Ejusmodi laxa cohæsio etiam est in intestinis, quorum exterior tunica a peritonæo musculosæ superstrata cellulas suas, facile in conspectum proferendas, habet: iterumque sub muscularibus fibris, ubi tunicæ vasculoso-nerveæ committuntur, cellulæ aerem admittentes plurimæ arte produci possunt: quod multiplicando tunicarum numero occasionem recentioribus dedisse satis notum est. Illud nunc notasse sufficiat, quod, ubicumque talis adest cellulositas, ibi quoque sanis & humorum copia repletis pinguedo enasci possit: in statu autem morboso emphysema, thrombosis & œdema inhærere queat.

§. V.

Enascitur autem emphysema vel prægressa aliqua læsione continui: vel absque illa, ex causa aliqua poros occludente & humorum partem in vapores resolvente. Utriusque modi rationes contemplabimur exemplis quibusdam in medium adductis. Familiarissime illud accidit hominibus, qui in pectore vulnus in cavitatem penetrans acceperunt; aut in collo vulneratis, sic ut aspera etiam arteria sit pertusa aut discissa. Exhibet hujus generis duo exempla chirurgus celebris *Jo. Palfynus operat. chirurg. P. I. cap.* 21. Alterum sistit hominem qui sclopeto manuario, globulis minoribus plumbeis referto, in collo sic vulneratus fuerat, ut etiam fistulæ spiritalis cartilagines perrumperentur: unde emphysema magnum totum caput, collum, pectus, brachia cum manibus & abdomen subito occupabat, ut plane monstrosus homo videretur: alterum exhibet militem in latere dextro vulneratum, cui emphysema obortum totum pectus, humerum, collum & faciem, ex parte tamen solum dexteriore, occupabat. Addi his meretur juvenis, quem *Henr. Smetius miscell. medic. pag.* 356. & 541. adducit, qui ense angusto inter tertiam quartamque costam ad pectoris cavum penetrante vulnere læsus, toto corpore turgidus & tumefactus apparebat, toto nimirum thorace, dorso, ventre, scroto, nec minus collo, humeris, brachiis, imo vultu & vertice ipso adeo inflatis, ut ne palpebras quidem aperire posset. Singulare in hoc homine fuit, quod tumor erat tensus, & cum dolore non parvo, distensis nempe nervosis fibris,

fibris, quæ cutim carni alligant, ſenſumque præbent: quod factum exiſtimo, quoniam altero demum a vulnere accepto die medicus accerſitus fuerat, qui inflationi modum poneret.

§. VI.

Referri huc debent artificio malo inducta emphyſemata à male feriatis hominibus, qui ſic hydrocephalum aut hydropem ſcroti ementiti miſericordiæ aliorum illuſerunt: cujus malitiæ exempla litterarum monumentis conſignaverunt *Fabric. Hildanus Cent. III. obſ.* 18. & *Petr. Dionis operat. chirurgic. demonſtr. IV. p. m.* 398. Eodemque pertinet illud, quod in bobus & equis fieri ſubinde ſolet, ut vulnuſcula per cutim infligantur, & per illa aer forti conatu impellatur, qui ope manuum per totam inde ſuperficiem propellitur, ut macrum & ſtrigoſum animal bonum corporis habitum præ ſe ferat. Quod artificium, antiquiſſimum ſane, ad ſaginæ aptiores reddendos boves annoſos nuper revocatum, legi poteſt *Ephemer. Ac. N. C. Cent. I. obſ. XII.* Convenit autem tam illud emphyſema, quo aer mechanice inflatur, quam hoc, ubi arte & conſilio impellitur, eodem effectu, ſcilicet utrobique ſubit cellulosa membranarum interſtitia, illa ampliora, quam antea quidem erant, reddit, ſicque auctam magnitudinem, ſeu tumorem, introducit. Hoc tantum intercedit diſcriminis, quod in altero aer per arundinem aut alium tubum commodum immittitur, aut folle idoneo impellitur: in altero, quod per mechaniſmum naturalem enaſcitur, aer ex fiſtula ſpiritali, aut cavitate thoracis, per vulnus exire cupiens, ſed in exitu, ob vulneris obliquum & anguſtum iter, impeditus, in interſtitia celluloſa impellitur.

§. VII.

Rariora obtingunt exempla emphyſematis, ſine vulnere in cavitatem thoracis penetrante, ab exulceratione pleuræ & ſpatiorum intercoſtalium profundiore originem ducentis. Unum tamen, quod valde notabile mihi videtur, a ſe viſum refert ſupra laudatus chirurgus, *Palfynus*, *pag.* 350. viri quinquagenarii, cui ſcrotum, totumque abdomen ac pectus, a ſiniſtro latere valde inflatum erat. Iſti vero juxta ſternum, inter ſecundam & tertiam coſtam, exſtabat tumor ovi gallinacei magnitudinem æquans, qui ſub inſpiratione aeris augeſcebat, ſub exſpiratione aliquantum ſubſidebat. Iſto autem loco is olim tumore, cum inſigni dolore, laboraverat: quo tandem ſuppurato purulenta rejecerat. Quod locum ſuſpicioni faciebat, ibidem pulmones olim pleuræ adnatos, exortaque inflammatione & ſuppuratione ſubſequuta, tam pulmones, quam pleuram cum ſubjectis muſculis intercoſtalibus, de ſubſtantia ſua aliquam notabilem portionem amiſiſſe, ut inde pus per pulmonem ejici potuerit, aer autem ſubingreſſus

ad ſpatium intercoſtale exulceratum pervenerit, unde ſe in cellulas pinguedinoſas, muſculis interjectas, inſinuavit & ad exteriorem habitum propulſus fuit.

§. VIII.

In illis, quæ hactenus adduximus, manifeſtum eſt quo pacto aer cellulas ſubcutaneas pinguedinoſas ſubeat. Supereſt ut exemplis comprobemus fieri etiam poſſe & ſolere, ut emphyſema naſcatur abſque eo ut vel vulnus in aſperam arteriam aut in thoracem penetrans prægreſſum ſit, vel ulcus aliquod in thorace aeri ingreſſo viam pandat. Hujus generis exemplum legitur apud *Fabric. Hildanum Cent. V. obſ.* 70. Puer X. annorum, inquit, quum variolis per totum corpus graviſſime laboraſſet, & fere evaſiſſet, hoc ſymptoma ſupervenit, ut abdomen ab umbilico, femora item & crura ad pedes uſque, flatu ſupra modum extenderentur. Videbatur autem flatus ille partim inter cutem & muſculos, partim quoque in ipſis muſculis contineri. Quotieſcumque enim partes iſtæ manu tractabantur, crepitus ſimilis illi, qui tractando carnem vitulinam mactatam & a lanione inflatam percipitur, intelligebatur. Dolor nullus aderat, partes quin etiam internæ bene valebant, & a præcedente morbo fere reſtitutæ erant. Hactenus ipſa *Hildani* verba: ex quibus manifeſtiſſime verum emphyſema ſuis ſignis pathognomonicis cognoſcimus, ſimulque revocamur a ſuſpicione internæ læſionis in thorace aut collo: quæ plane in hunc ægrotum non cadit, quum inflatio pectus non attingeret, ſed tantum in partibus ſub umbilico ſubſiſteret.

§. IX.

In memoriam revocat hic caſus pueri varioloſi aliam hiſtoriam juvenis eodem variolarum morbo exſtincti, ubi in diſſectione corporis exanimati cum ſtupore videbatur inflatio ingens cellularum pinguedinem ſub cute abdominis & thoracis continentium: qui legitur in diſſertatione inaugurali *D. D. Herelii*, *Altorfii* 1732. habita, cui titulus eſt: *cogitationes veroſimiles de primario uſu pororum c. h.* Plura tumorum flatulentorum exempla ſuppeditat *D. D. Caſp. Pezoldus obſervat. med. chir. LVI.* tam a ſe viſa, quam apud optimos auctores indicata.

§. X.

Quibus addimus caſum notabilem puellæ trium annorum, quæ cetera ſatis ſana & alacris, ultimo æſtatis menſe, toto corpore, molli & æquabili tumore, qui tamen manu preſſus cum ſtrepitu cedebat, ita inflabatur, ut pulchre ſororiantium mammarum adſpectu & turgiduli ventris pro-

prominentia, feminam gravidam æstimasses. Accuratius tamen consideranti apparebat, abdomen in dextra regione, magis quam in sinistra, tumere, planeque ad inguina propendere. Neglexerant parentes malum filiolæ, quia alacritatem reliquam animadverterant. Forte tamen acciderat ut, matrona quædam illam hoc statu conspiceret, medicumque consulendum suaderet. Is vero, omnibus probe consideratis, quum nullam viscerum labem ex ulla actione vitiata deprehendere posset, non potuit quin causam aliquam externam subesse suspicaretur. Omnibus exploratis, nullam invenire aliam potuit, quam habitationis insalubritatem. Arx erat lata & profunda fossa circumdata, aquis repleta non omnino stagnantibus, quippe rivum propinquum habebat, unde influebant & in quem emittebantur. Sed puella, cum cetera juventute, degebat in inferiori contignatione, eratque per gradus aliquot descendendum in cubiculum, cujus pavimentum altitudini aquarum fossæ æquale erat. Eodem cubiculo simul noctu cubabant sex homines, &, ne vapores humidi deessent, aderant etiam duo magna vasa, in quibus materia pro spiritu frumenti destillando fermentationem subire debebat. His vero visis non amplius obscurum esse poterat, quæ causa externa esset, in quam conjicere culpam oporteret. Et sane eventus comprobabat accusationis veritatem: quippe filiola illa, jubente medico, ex hoc quasi charontis antro, ad superiores arcis illius habitationes delata, facile ibi convaluit, paucis medicamentis, iisque fiduciæ magis firmandæ causa, quam vera necessitate postulante, præscriptis, in usum vocatis.

§. XI.

Quemadmodum igitur manifestum est, causam emphysematis proximam esse aerem, aut vaporem, in cellulosis membranarum interstitiis hærentem: ita dubio caret, quin illis casibus, ubi vulnus aut ulcus ad vias spiritus penetrantia adsunt, hæc causæ antecedentis locum tueantur. Ubi vero absque tali conditione emergit, causa antecedens, vaporem suppeditans, rationis subsidio quærenda est. Supponimus autem ex physiologia, corporis superficiem undiquaque tenuissimis meatibus, qui pori vocantur, pertusam esse, ex quibus continuo exhalant vapores tenuissimi; his vero spiraculis absolute opus esse: siquidem vasa capillaria ad ultimum usque apicem repleri, & humorem necessarium pro vitalitate & nutritione accipere debent. Nam tubum capillarem, in altero extremo accurate clausum, humore aliquo ad ultimum usque punctum replere nulla arte licet. Impedit enim aer ad extremum compulsus, ibique subsistens, &, utpote corpus impenetrabile, a loco, quem occupavit, humorem accessurum repellit. Jam vero vapores non possunt non exoriri, ubi humiditas adest calore expansa, & motu, tam intestino, quam progressivo, agitata. Vapores autem, utpote humoribus, ex quibus orti sunt, levio-

res, ipſos prævertent, & in tenuiſſimis vaſis præcurrent; adeoque ad extrema vaſorum citius, quam ipſi quidem humores, pervenient. Quæ ſi aperta & hiantia inveniunt, inſenſibili modo exhalant, aut, ſi fortius commoti humores fuerint, in ſocietatem aſſumta humiditate, ſub forma humida erumpunt & evacuantur.

§. XII.

Quod ſi vero ex quacumque cauſa accidat, poros illos omnino claudi & conſtringi, ut vapores, qui non generari non poſſunt, diu & per longum continuum tempus intus cohibeantur, acervabuntur ſane & colligentur in extremis vaſorum, indeque ad paulo ampliores ductus propagabuntur. Illi autem ſunt arteriæ jam tenuiſſimæ cylindracea illa pars, ubi in venas jam reflectuntur, & productiones illas tenuiſſimas emittunt, quæ vel in excretoria abeunt. vel humiditatem ſolam lymphaticam, ad partium nutritionem, ulterius diducunt, aut ab hoc uſu ſuperfluam revehunt. Quemadmodum enim pori excretorii, & arteriæ lymphaticæ, ab auctoribus recentiſſimis vocatæ, ab hac communi origine ortum ducunt: ita facillime, ob arctæ vicinitatis & communis originis jura, paſſiones mutuo inter ſe communicant, ut & alterutrum vaſorum genus alterius ſubſidio venire poteſt & ſolet: & quum venæ lymphaticæ ab arteriis lymphaticis dictis producantur & proveniant, ab his ſane in illas receptus vapor flatulentus lymphæ vias occupabit, diſtendet, opplebit.

§. XIII.

Clare puto elucere & quo pacto vapores flatulenti intus generentur in vaſis, & quo pacto in vias lymphæ tranſeant. Nihil ſupereſt, niſi ut videamus, quid in caſibus adductis affuerit, quod poros exterius clauſerit, & vapores flatulentos libere exhalare prohibuerit. In puero decenni, quem §. VIII. ex *Hildano* adduximus, erant variolæ per totum corpus copioſiſſimæ, e quibus *fere* evaſerat. Duplici modo accipi illam particulam poſſe video; vel enim illud deſignabit, quod variolæ jam pulchre ad ſuppurationem prodierint, vel quod omnino jam exſiccatæ eſcharæ defluere inceperint. Notum eſt febrem varioloſorum remittere, quum jam variolæ bene prodierunt, & faſtigiantur, ut tunc videantur periculum fere evaſiſſe: ſaltem primum periculum evaſerint; quamquam deinde ſub progreſſu ipſius maturationis ſatis ſæpe graviter exardeſcat nova febris, eaque periculi haud expers. Atque ſub hoc ultimo periculo ſuccubuit ille juvenis, cujus §. IX. meminimus. Sed ponamus etiam hoc alterum fere evaſiſſe illum *Hildani* puerum: in utroque ſtatu non difficillime invenimus quid poros minus, quam natura requirebat, apertos

&

& patulos reddiderit. Nam qui per totum corpus variolis graviſſime laborat, ille abſceſſulis totam ſuperficiem occupantibus laborat. Si abſceſſus maturari debent, ut pus coctum in illis generetur, poros oportet eſſe clauſos, ſaltem in toto abſceſſus ambitu. Si autem tam copioſæ ſunt variolæ, ut ſpatium inter ſingulos abſceſſulos nullum relinquatur: oportebit totam ſuperficiem, ita abſceſſulis obſeſſam, poros extra hiantes clauſos habere. Nihil itaque mirum homines ita conſtitutos, dum idem ſtatus per complures dies manet, inflari: præſertim quum toto illo tempore humores ad locum inflammatum propellantur. Si vero intelligamus potius illud tempus, quibus jam effluit ſanies, & eſcharæ exſiccantur; ipſa exſiccata jam ſanies & indurata, poris cutis undique inſidens & eos occludens, cauſam ſenſibus obviam præbet, cur exhalatio fieri tam libere quam quidem decebat, non potuerit. Quin ipſa nova & quaſi perpetua cicatrix, quæ a lapſu eſcharæ ſupereſt, quantum valere hic poſſit, cogitandum permittimus. Haud enim certe exigua eſt mutatio; quum tota cutis novam quaſi ſtructuram, &, ut veteri methodicorum verbo utar, recorporationem paſſa eſt.

§. XIV.

In puella trienni, quæ ibidem §. IX. adducta in exemplum fuit, ad laxitatem fibrarum, quæ illi ætati communis eſt, accedebat humorum per aërem æſtivum calidum, quo interdiu fruebatur libero & aprico, crebrior commotio, quam veſperi & nocte excipiebat commoratio in conclavi & ſitu ſuo humili, & aquis circumdato, & effluviis fermenteſcentibus nunquam non repleto. Hinc fiebat ut fibræ cutis habitualem flacciditatem & relaxationem induerent, ſcilicet a prævalente humiditate aëris, quæ, quanto magis & conſtantius fibris ſolidis inhæret, tanto magis poros anguſtos reddere, & ipſa mollitie ſua, cutim quaſi tumidam ſervando, conſtringere valet. Aer enim calidus & humidus, corpori fibras ſiccas & rigidas habenti aliquando allabens, & non diu circumdans, tranſpirationem invitat & intendit: ſed illa corpora, quæ diutius ſic quaſi macerantur, uſque adeo tranſpirationis beneficium amittunt, ut cuticula prorſus a cute diſcedat, interpoſita humiditate illa, quæ per poros occluſos exitum moliebatur: quod fomentationum diutius continuatarum exemplo facile diſcitur.

§. XV.

Atque ſic defunctus mihi videri poſſem pathologica hujus affectus conſideratione, niſi ſupereſſent particularia emphyſemata, quorum ætiologia non carere dubitatione videtur. Sic ab antiquis commemoratur palpebrarum

rum inflatio, & revera hodieque inter nostrates haud rarissime obvenit tumor scilicet flatulentus superioris potissimum palpebræ, ut non sine molestia diduci & attolli possit. Vidi talem in adolescente, qui per tunicam oculi albugineam, eamque, quæ tarsum inferius obducit crebras habebat pustulas vero cocto pure repletas, admodum tamen minutas, & vix seminis papaveris ambitum superantes: vidi deinde etiam in juvene chalazio tam obnoxio, ut fere decies intra unam hyemem in eadem palpebra recurreret. An forte aër externus, diducta palpebra sub illam ingressus, per pustulas maturas jamque ruptas intus compellitur? An eo concurrunt puncta lacrimalia in nares descendentia, unde aër expelli potest, & sub palpebras admitti? Non omnino liquet. Minus mihi exploratum est, quid sentiendum sit de præputii inflatione satis sæpe magna, quæ in iis, qui gonorrhæa virulenta corripiuntur, primo sui initio manifeste est emphysematica; illis certe, qui principio statim satyriasi molesta divexantur, aut essentia cantharidum fuerunt usi, quales mihi obtigerunt visendi: de quo edoceri malo, quam suspiciones meas verius quam opinionem proferre. Tandem quoque tympaniticam inflationem, quæ gravissima est, plane non attingimus, quum flatulentia non in cellulis pinguedinosis subsistat; quod in emphysematis definitione posuimus: sed cavitatibus ipsis inclusa sit.

§. XVI.

Transimus potius ad prognosin hujus affectus considerandam. Illud igitur emphysema, quod enascitur, ubi vulnus quoddam ad thoracis cavum aut fistulam spiritalem penetravit, per se nullius est periculi, frequentissime exiguam parit molestiam, nisi insigniter invaluerit, ut tensio illa nimia fibris vicinis rigidioribus tristem sensum imprimat: quale quid accidit in juvene, quem §. V. ex *Smetio* adduximus. Nec ratione curationis multam secum conjunctam habet difficultatem. Quin omnino videtur rectæ valetudini non admodum nocere, modo de reliquo sana sint corpora, & bene nutriantur: quod in animalibus saginæ destinatis non infeliciter tentatum fuisse, veterum & recentiorum auctorum fide supra ostendimus.

§. XVII.

Minus læta est prognosis illo casu, ubi emphysema ab exulceratione interna quadam pulmonum & thoracis pendet: non tam sui ipsius intuitu, sed habita ratione causæ antecedentis, quæ gravissima est, & medelæ locum vix relinquere videtur. Emphysema variolis suppurantibus superveniens & invalescens magnum periculum vitæ minatur: non adeo qui-

quidem per se, quam propter causam suam, pororum occlusionem; unde consequitur, ut sanguis, ad abscessulos singulos maturandos necessarius, affluere nequeat, totusque decursus morbi perturbetur. Illud vero quod jam perfunctis hoc morbo enascitur, & a pororum nondum satis expeditorum angustia pendere videtur, vinci posse ostendit *Hildani* observatio supra posita. Si diuturna cuticulæ relaxatio, ab ambiente humido & vappido aere, in corpore cetera sano, causam inflationis sustinet, ea corrigenda est habitatione salubriori & victu reliquo recte instituto: si vero jam antea adfuerit cacochymia, & medela tardius adferatur, aut res purgantibus acrioribus illico agatur, periculum est, ne in cachexiam, leucophlegmatiamque transitus fiat.

§. XVIII.

Quod ad curationem emphysematis pertinet, paucis eam absolvemus. Si vulnus est penetrans in cavum thoracis, aut asperam arteriam, chirurgi ante omnia id curant, ut illud, si angustius est, aliquantulum amplificent, provide facta incisione, quo aeri liber exitus paretur. Deinde aërem, blanda manuum pressione, ad labia vulneris compellunt, sicque facile educunt. Deligatione hinc commoda cavendum est, ne aër amplius insuffletur: de quo videndi sunt illi, qui talia ex instituto traduut.

§. XIX.

Si ab exulceratione thoracis interna pendeat, difficillima omnino erit medela: requiritur enim, ut pulmonum & pleuræ ulcus percuretur, quod quantæ molis sit, per se patet. Neque video, quæ alia curandi via supersit, præter illam, quam *Franc. Arcæus de curand. vuln. lib. II. cap. 2.* proposuit. Scilicet ut via ferro paretur emundando & extergendo ulceri, deinde diæta extenuante affluxus copiosior prohibeatur, humoresque universi depurentur: qua methodo se operæ pretium in multis fecisse asseverat.

§. XX.

Quid in emphysemate variolosorum facere conveniat, si id ipso suppurationis tempore accidat, fateor me non habere exploratum. Usque adeo omnia tunc in præceps aguntur, ut quo sit pacto resistendum vix pervideamus. Si tamen remedium anceps rebus desperatis adhibere præstat, quam nullum tentavisse: videndum fuerit quid efficere possint crebra vulnuscula, in variolosarum pustularum interstitiis, cuti, scarificatorio scalpello, inflicta, ut emisso vapore flatulento sanguis ad superficiem revocetur & invitetur. Si vero jam superatis variolis per cicatricem no-

vam tardius succedat exhalatio; operæ pretium facient frictiones repetitæ & sacculi ex melioribus discutientibus & resolventibus parati, ut rad. bryoniæ, cucumeris asinini, sigill. salomon. herb. majoran. fl. sambuci, lilior convallium: neque parum valebit sapo spiritu quodam, ut liliorum convallium, solutus & illitus, & post aliquam moram aqua tepida ablutus: quin ad phoenigmos & sinapismos licebit progredi, ut allectis humoribus pori tandem diducantur & reserentur.

§. XXI.

Emphysema a transpiratione suppressa enatum, in cetera sano & recte valente homine, aëris mutatione facillime dissipari, supra posuimus. Si quid vero opis adferendum esse videatur, frictiones proderunt; & sacculi, quales modo laudavimus: emplastra etiam paulo acriora, quæ ad summam cutim humores evocant. Quibus præmissis interne data diapnoica antimonialia, ut & flores sulphuris, æthiops mineralis, cinnabaris, expeditius juvabunt. Memini duorum virorum, qui, cum se intus calefecissent potu spirituoso, & exterius calore admisso, ad sudorem usque largum transpirationem intendissent, negotiorum causa humido & frigido aëri se exposuerant: unde toto corpore tumore leucophlegmatode corripiebantur, ut vestimentis corpori antea aptissimis uti non liceret. His profuit mox exhibitus haustus vini sublimati, quale in tabernis venditur, pauxillo croci injecto tinctus. Quod si vero acciderit hominibus humorum lentore & visciditate jam antea laborantibus, aut eorumdem acrimonia salina vitiatis; nihil cunctandum fuerit afferendis iis præsidiis, quæ & vias expediant & crasin corrigant.

§. XXII.

Ita defuncti medica emphysematis tractatione, non indignam curiosiori scrutinio subjicimus quæstionem, quid accidat animalibus vivis insufflatis? Per quas vias aër exeat e cellulis cutis, & pinguedini, in ejus locum succedenti, spatium concedat? Supponimus enim non omnino falsum esse, quod veteres auctores *Aristoteles*, *Plinius* & *Athenæus* de sagina boum veterum memoriæ prodiderunt: præsertim quum celebris medicus Würtembergicus D. D. *Jo. David. Mauchartus* recentissima optimi successus exempla *ephemeridibus acad. nat. cur. cent. I. obs. XII.* inseruerit. Adscribam aliqua phænomena: boves, inquit, per biduum subtristes, sine dubio ex dolore quodam: dehinc vero, evanescente tumore, alacres rursus & voracissimos, tandem sex hebdomadarum spatio admodum opimos factos. Retulit idem rusticus, se similiter binas vaccas insufflari curasse, & hinc egregium lactis, nam mulgebantur quotidie,

au-

augmentum sensisse, atque fabrum istum ferrarium hoc artificium jam a multis annis in propriis armentis exercere.

§. XXIII.

Quod vero aër per foramen istud, quo inflatus fuit, exiverit, mihi non videtur. Nam illud sedulo obturatum fuisse commemoratur. Neque in emphysemate, quod vulneratis evenit, flatus sua sponte per vulneris aperti labia exit, nisi blanda manus compressione eo adducatur. Nihil itaque superest, nisi ut in lymphæ vias receptus, una cum illa ad humorum massam devehatur. Sanguini deinceps permistus ad poros; tam illos, qui sunt in superficie externa, quam interna, successive adducitur, & per istos exhalat. Quum vero illa exhalatio adeo celeriter non fiat, multum ejus cum sanguine aliquandiu permanebit, venasque ultra consuetum diametrum extendet. Hoc facto non exigua ejus portio, per poros venarum laterales, transibit iterum in cellulas, sicque simul antea ibi subsistentem impellet, & promovebit. Hoc diutius facto vasa ampliora sic reddita, majorem humorum copiam retinere sensim adsuescunt, eosque a copiosiori pastu suggestos complectuntur & fovent, tandemque, exhalatione jam dissipatis flatibus, extensas ab illis initio cellulas lympha, e venarum lateribus transsudante, replebunt, quæ temporis justo spacio in veram pinguedinem condensabitur. Facilius intelligetur totum negotium, si quis de pinguedinis ortu in *commercio litter. physico-med. volum. I. p.* 35. tradita consideraverit.

§. XXIV.

Experimentum hujus rei capturo, videndum permitto, annon securius fuerit rem potius tentare vernali tempore aut autumnali, quam vel æstivo calidissimo, vel hiberno: itemque consultius puto, ut in illis tentetur animalibus, quæ ad pascua mittuntur, ibique uberi graminis recentis pabulo frui possunt, quam in his, quæ præsepibus alligata omni motu destituuntur. Illud saltem persuasum mihi habeo, primis diebus ab insufflatione motum & aërem liberum consultius animalibus istis permitti: quamquam ultimis mensibus quietem omni animali saginando magis convenire intelligo. Et hæc nunc sufficiant.

FINIS.



DIS-

LVII.

DISSERTATIO MEDICA,

DE

ANEVRYSMATE VERO PECTORIS EXTERNO HEMIPLEGIÆ SOBOLE.

Quam tuebatur

JOH. JACOB. WELTINUS,

FORO-TIBERIENSIS.

Basileæ 18 Augusti 1750.

Dddd 3

HISTORIA MORBI.

Virum rusticum 45. *annorum ætatis*, Jacobum Jæger, Breitenbacensem, *ex ditione Helvetiorum Solodurensi*, *alias sanum*, *vegetumque*, *iter forte facientem*, *inopinato hemiplecticus prehendit insultus*; *in quo amissis sensibus*, *loquela*, *nec non motu*, & *pedis*, & *manus dextræ*, *voluntario privatus*, *oculos tamen apertos*, *os vero quam vehementissime clausum ostendit*, *immo in latere sinistro*, *aliquales apparuere motus convulsivi*, *postliminio tamen omnium functionum compos redditus*, *in præsentiarum tam in manu*, *quam in pede*, & *sensus* & *motus facultate satis pollet. Verum tamen post paucos*, *à paroxysmo hemiplectico interjectos dies*, *sine ulla alia causa violenta prægressa*, *enatus est tumor jam describendus. Intumescentia sc. admodum notabilis occupat locum*, 3. *aut* 4. *digitos transversos infra claviculam situm*, *circa quartam circiter costam veram*, *immediate sub integumentis*, & *supra musculum pectoralem majorem sinistri lateris occurrens*, *tribus quasi tuberculis constans*; *quorum primum statim à latere sinistro sterni*, *parte ejus media*, *mole nucis juglandis circiter*, *figura prope globosa*, *cuti concolor*, & *pressioni cedens adparet*, *cum pulsu vehementissimo*, & *ad pressionem digiti graviter invalescente*, *cum arteriæ in carpo aliarumque pulsu*, *synchrono. Secundum*, *magnitudine primum aliquanto superans*, *figura globum quasi compressum æmulatur*, & *spatio unius probe digiti ab illo remotum*, *magis versus exteriora occurrit*, *cum pulsu æque violento*, & *cæteris arteriis plane synchrono. Tertium*, *dimidio minus præcedentibus*, *ad costam tertiam veram sedet*, *paulo supra tuberculum primum*, *ad marginem quoque sinistrum sterni*, *haud longe ab articulatione claviculæ cum sterno distans*, *quoad pulsum prioribus haud absimile. Spatium tribus his tuberculis interjectum paulo est depressius*, *digito injecto æque cedens*, & *fortissime pulsans. Si unum*, *aut plura horum*, *manu vel digitis adplicatis comprimantur*, *vir dolorem cum molesta anxietate*, & *fortiore accedente pressione*, *fere intolerabili*, *ac imminente lipothymia percipit*, *præsertim si supra tumorem*, & *ex opposita dorsi parte*, *manu injecta*, *utrinque pressio adhibeatur. Situm supinum non facile tolerat*, *in latere sinistro*, *qua parte tumor est*, *non sine molestia*, *in dextro autem*, *paulo commodius decumbit. Celeriter motus*, *aut per loca acclivia adscendens*, *cordis palpitationem* & *dyspnœam notabilem patitur. Cæterum aliqua capitis vertigine*, & *linguæ balbutie*, *inde ab hemiplegiæ insultu relicta*, *laborat*: *ac facie*, *habituque corporis*, *cachecticæ labis speciem præ se ferre videtur.*

ANALY-

ANALYSIS PATHOLOGICA.

§. I.

UT pleraque morborum nomina à Græcis manarunt, ſic aneuriſma, Ἀνεύρυσμα, ejuſdem originis vox, ex ἀνὰ retro, rurſum, & εὐρύνω, dilato, compoſita, idem ſonare videtur, quod apud Latinos, *arteriæ dilatatio*, *vel tumor ex arteriæ dilatatione cauſam trahens* [a]. Minus eorum etymologia ſe probat, qui ἀνεύρυσμα ἀπὸ τοῦ νεύρου, & a privativo derivantes, per *enervationem* interpretantur: ſiquidem enervatio potius debilitatem circa tendines & nervos, quam vitium arteriæ deſignare ſolet [b].

§. II.

Galeno ἀνεύρυσμα dicitur, arteriæ dilatatio, quæ fit ore in arteria ex vulnere facto, quod nec mature obductum, conglutinatum, aut carne contectum fuit [c]. Item ἀνευρυσμὸς, dilatatio, quæ reſeratis arteriis fit, cute integra, ac conglutinata [d]. Eſt & ἀνεύρυσμα, φλεβώδους ἀγγείου ἀνευρυσμὸς, ἢ πνευματικῆς ὕλης ἀνάπτυξα ὑπὸ τῆς σαρκὸς κατὰ διαπήδησιν ἀναδιδομένης: hoc eſt, venoſi vaſis dilatatio, aut ſpirituoſæ materiæ per ſubſultum diſtributæ, ſub carnem diſperſio [e]. *Gorræo* aneuriſma definitur, tumor tactu blandus, cedenſque digitis, à ſanguine & ſpiritu, ab arteria, aut vena, profuſis, excitatus [f]. *Jonſtono*, tumor ab arteriæ tunicæ interioris apertione, exterioris dilatatione, exortus [g]. *Barbette*, tumor p. n. continuo pulſans, digitis facile cedens, at iterum ilico ſe extendens, ab arteriarum interioris tunicæ ruptura, & exterioris dilatatione [h]. Mihi aneuriſma dicitur tumor, ex dilatata, vel quocumque modo diſſoluta arteria, ortus, ſanguine turgidus, variæ magnitudinis, diverſique coloris. Pulſum non addo, quia non eſt perpetuum & inſeparabile phænomenon, quod in omni aneuriſmate ſemper occurrat: nam in ſpurio vix unquam pulſus deprehenditur, & in vero, ſi ſanguis, ut ſæpe fit, in eo coaguletur, aut hic tumor callum contrahat, tunc

[a] Vid. *Gorr.* Def. Med.
[b] Vid. *Steph. Blancardi* Lex. Med.
[c] Lib. De Tum. p. n. p. 356. 27.
[d] Vid. *Rob. Steph.* Theſ. Ling. latin. ed. Baſ.
[e] Aut. Def. Med. p. 400. 43. *Æginet.* L. VI. 37. *Foeſ. Oecon. Hipp.* p. 59.
[f] Def. Med. p. 36.
[g] *Syntagma* Med. p. 548.
[h] *Chirurg.* p. II. L. I. c. 16.

tunc nulla amplius percipitur pulſatio, ut obſervationum monumenta ſatis ſuperque teſtantur [*i*].

§. III.

Aneuriſma dividitur in verum, & ſpurium: quorum prius definitur per dilatationem arteriæ naturali majorem, ita ut vi ſua elaſtica ad naturalem ſeſe conſtringere amplitudinem impotens, præter ſolitum extenſa maneat modum, & ſic tumorem mentiatur, plus minuſve magnum, plus minuſve, aut plane non pro ratione magnitudinis & durationis pulſantem, plerumque ejuſdem cum cute coloris. Hinc videmus, non poſſe accuratam aneuriſmatis veri molem determinari, ſicut quidam aſſerere voluere, nunquam caſtaneæ magnitudinem excedere [*l*]; dum obſervationes plurimæ contrarium teſtantur. Poſterius vero, quod veteribus ἐκχύμασις dicitur [*m*], tum demum exſurgit, quando ſanguis ex arteria, ſive per anaſtomoſin, ſive diapedeſin, ſive diæreſin, aut quocumque alio modo, in ſua continuitate ſoluta, effuſus in ſpatia cellularia, ſub cute ſtagnat, ibique collectus, tumorem, pro diverſo ſtatu ſanguinis quieſcentis, varie coloratum, vix aut penitus non pulſantem excitat. Ab hac definitione non longe recedit *Galeni* deſcriptio aneuriſmatis, ita ſe habens: arteriæ autem apertæ affectus aneuriſma vocatur, fit autem, quum illa vulnerata, ad cicatricem quidem circumpoſita pervenit cutis, manet tamen vulnus arteriæ, nec coeuntis, nec cicatrice obductæ, nec carne obturatæ [*n*]. Ex quo intelligitur, aneuriſma verum poſſe haud difficulter in ſpurium abire, quando aut ab impetu ſanguinis, arteria ſenſim ſenſimque ita extenditur, ut partes ejus nimis tandem à ſe invicem remotæ, immediato contactu, & hinc cohæſione deſtituantur, aut ſanguis ſtagnans tantam adquirit acrimoniam, ut vaſis ſubſtantiam arrodens, ſibi ipſi effluxum paret. Inſuper aneuriſma dividitur in externum, & internum: hoc in vaſis, viſcera, parteſque in ventribus deliteſcentes, adeuntibus occurrit [*o*]: illud vero in arteriis verſus partes externas, & imprimis ſub cute ſitis, deprehenditur. Plures diſtinctiones hinc inde in autoribus chirurgicis occurrentes, de induſtria omittimus.

§. IV.

Ex his præmiſſis non difficile erit determinare, qualis denominatio tumori

[*i*] Vid. *Fr. Ruysch.* Obſerv. anat. Chir. XXXIX.
[*l*] Vid. *Govey.* chirurg. p. 231.
[*m*] *Galen.* Meth. Med. L. IV. cap. I.
[*n*] De Tum. præter naturam. cap. XI.
[*o*] *Paræus* L. VII. c. 32. *Lancis* De Cord. & Aneur.

mori in casu nostro obvio competat: si enim omnes notæ characteristicæ, in definitione aneurismatis veri recensitæ, examinentur, omnes tumori nostro accurate convenire, patebit; immo pulsus cum arteriis cæteris synchronus, omnem tollit dubitationem. Etsi enim talis pulsatio non in quolibet deprehendatur, tamen ubi occurrit, manifeste aneurisma verum indicat. In spurio enim, quamquam interdum quoque adpareat pulsus, tamen nunquam adeo regularis invenitur: hinc jure intumescentiam hanc, aneurisma verum vocare licebit. Ideoque diutius huic quæstioni non immorabor, potius arteriam, sive locum aneurismatis nostri, quoad licebit, ostendere, dein ejus differentiam ab aliis tumoribus, diagnosin, ætiologiam, symptomatologiam, prognosin, & curationem, expedire conabor.

§. V.

Immediate ex definitione aneurismatis sequitur, in nulla corporis parte tale observari, nisi in arteria quadam sanguifera. Idem ergo tumori nostro erit adplicandum, & cum non minus in prognosi, quam curatione, haud parum intersit, partem affectam nosse, non inutile fore arbitror, hic, quantum possibile, indagare, qualis arteria sit læsa.

§. VI.

Musculus primus brachium moventium *Vesalii*, sive pectoralis major, qui anteriorem thoracis partem fere totus obtegit, ita ut à clavicula ad primam, interdum secundam costam spuriam, & ab osse sterni ad os humeri usque extensus deprehendatur [p], varios ex diversis truncis accipit ramos arteriosos: primo quidem ex intercostali superiori [q], qui ramus modo ex aorta descendente, modo ex subclavia, rarius ex cervicali arteria natus, immo interdum ex arteria bronchiali proveniens, ad duo, tria intervalla costarum superiorum distribuitur, & ad musculum pectoralem majorem, minorem, nec non ad involucra medullæ spinalis, plures alios surculos emittit [r]. Secundo arteriæ intercostales inferiores, quæ ex trunco descendente aortæ exeunt, per paria ad angulos pleræque rectos [s], ad costarum oram inferiorem ingrediuntur, & inter duo strata intercostalium musculorum, ad anteriores usque cartilagineos costarum fines pergunt, ibi cum mammariarum internarum surculis conjunctæ observantur [t]: princeps cujusque ramus ex media costæ sede, ad exterio-

[p] Anat. *Winslov.* p. II. §. 183.

[q] Hanc arteriam negat *Garengeotius*, Splanch. p. 347. sed abunde confirmant observationes *Halleri* & *Winslovi*.

[r] Anat. *Winslovi* p. III. §. 107. & seq.

[s] Vid. *Eustach.* Tab. XXVI.

[t] *Ruysch.* Epist. II. T. II. fig. 3.

teriores costis incumbentes musculos penetrat [u]: cæterum semper anastomoses subeunt, cum arteriis intercostalibus superioribus. Tertio mammaria interna, ex arteria subclavia orta, descendit ad latus sterni, emittens plurimos ramos ad musculos intercostales, pleuram &c. prospicit quoque musculo pectorali majori, in cujus media parte variis anastomosibus cum arteria mammaria externa, cæterisque arteriis intercostalibus conjungitur [v]. Tandem mammaria externa, seu thoracica superior, arteriæ axillaris soboles, versus inferiora procedens, in varios distribuitur musculos, inter quos etiam pectoralis major, & minor, referendi. Et hæc sunt vasa arteriosa, quæ ad musculum pectoralem majorem abeunt.

§. VII.

Nunc accurate demonstrandum esset, in quonam horum ramorum aneurisma nostrum sedem habeat: sed cum per §. VI. plurimæ arteriæ in hoc musculo sibi invicem per anastomoses committantur, & in ægro superstite non liceat sectionem instituere, fere impossibile videtur, exacte ramum determinare; probabilitate igitur contenti, existimamus, ramum ex intercostalibus inferioribus prodeuntem morbum alere: primo enim phænomena in historia morbi recensita, anxietas sc. & animi deliquium, ad pressionem paulo fortiorem, aut diutius durantem, adparentia, de proxima tumoris, cum visceribus vitalibus, vasisque majoribus, communicatione testantur. Quia vero arteriæ intercostales inferiores semper ex aorta proveniunt, hinc iis quoque propior cum visceribus vitalibus nexus intercedit, quam intercostalibus superioribus, quæ plerumque ex arteria subclavia, aut mammariis externis, vel internis, quæ semper ex arteria subclavia & axillari (§. VI.) nascuntur. Secundo decursus arteriarum harum idem evincere videtur, siquidem à posterioribus ad anteriora decurrentes, (§. VI.) emittunt ramos, qui ad angulum rectum, sive acutum, ex trunco, sicut plerique in machina nostra rami, egredientes, à posterioribus quoque ad anteriora per musculum distribuuntur; aneurisma vero in ramo ita decurrente latere, ejus conditio indicat: tuberculum enim secundum ad exteriora situm, magnitudine superat primum, quod magis versus interiora, & tertium, quod ad interiora & superiora occurrit; quia vero omnia tubercula in eodem ramo observantur, necessario maximum ad ejus basin, cætera minora potius ad apicem sita erunt. Hinc videmus, ramum in nostro casu quoque ab exterioribus ad interiora, sive à posterioribus ad interiora progredi debere; & cum rami ex intercostalibus inferioribus nati, talem decursum teneant, vix dubium est, quin talis in aneurisma degeneraverit.

[u] *Eustach.* Tab. XXIV.
[v] Anatom *Winsl.* p. III. §. 90.

§. VIII.

Inquirendum nunc, per quænam ſigna aneuriſma verum, ab aliis tumoribus diſtinguatur. A varice differt in eo, quod hæc ſit tumor venæ ſanguiferæ, in quo rariſſime obſervatur pulſus : nec tumor preſſus adeo facile evaneſcit, idemque magis adparet nodoſus & nigricans : quin etiam *Lommio* teſtante, varici magis crura, quam cæteræ partes patent, maximeque in feminis, quæ utero gerunt, & in his, quibus ſoluta hæmorrhois, aut curata quartana eſt [*a*]. Etſi *Celſo* teſte, & in capite, & in ventre, venulæ poſſint fieri varicoſæ [*b*]. Ab œdemate haud difficulter dignoſcitur, dum hic tumor deprehenditur mollis, non renitens, qui preſſus digitorum veſtigia aliquandiu retinet : cum e contrario aneuriſma verum, multum reſiſtat, & preſſum cedat quidem, ſed ilico iterum reſtituatur. A tumore inflammatorio his notis diſcernitur : 1°. Hic tumor preſſioni cum digitis, aut manu factæ, non facile cedit, aut totus evaneſcit, ſed potius valide renititur. 2°. Tumor vehementer compreſſus, vix tolerandum excitat dolorem, dum aneuriſma verum, à partibus vitalibus remotum, accedente preſſione, parum creat incommodi, & prope ad vitalia ſitum, magis anxietatem, quam ſenſum dolorificum poſt ſe trahit. 3°. Hujuſmodi tumor ſemper rubro colore ornatus eſt, dum aneuriſma plerumque eumdem cum cute colorem oſtendit. 4°. Tumor inflammatorius niſi reſolvatur, intra paucos dies in ſuppurationem, gangrænam, aut ſphacelum abit, aneuriſma vero diu ſatis ſine his accedentibus poteſt tolerari. Quæ ſi quis omnia rite perpendit, facili opera tumorem inflammatorium ab aneuriſmatico dignoſcet; quod eo magis neceſſarium videtur, quia maxima mala, immo mors ipſa conſecuta legitur, ex eo, quod aneuriſma verum pro tumore inflammatorio habitum, ſiniſtre fuit curatum : quale exemplum recenſet *Cl. Schenckius*, ubi chirurgus haud adeo peritus, aneuriſmati vero, nucis juglandis magnitudine, ad dearticulationem cum humero ſito, exiſtimans, eſſe tumorem inflammatorium, eſcharoticum adplicuit, quo apertum, tantam ſanguinis copiam fundebat, ut homo cito ſatis animam cum ſanguine redderet [*c*]. A tumoribus cyſticis diſtinguitur in eo, quod hi naſcantur ex obſtructionibus, vel in glandulis, vel in pinguedine, tum omni deſtituantur pulſatione, & preſſi pro varietate materiæ contentæ, cedant quidem plus minuſve, ſed non in totum evaneſcant : in aneuriſmate autem omnia ſecus ſe habere, ex ſuperioribus abunde liquet. Tandem qualis intercedat differentia inter aneuriſma verum & ſpurium, ex §. III. ſufficienter patet.

§. IX.

[*a*] Vid. *Jodoci Lommii* Obſ. Med. L. II. p. 280.
[*b*] De Medic. L. VII. cap. XXXI.
[*c*] Obſervat. Lib. V. obſ. 5.

§. IX.

Inde diagnofis aneurifmatis veri haud erit difficilis [*d*]: fi enim in quacumque corporis parte adparet tumor cuti concolor, ad rotundam accedens figuram, qui leni adhibita preffione cedens, aut evanefcit, aut plurimum minuitur, mox vero ceffante preffione, ad priftinam redit magnitudinem, arteriarum more pulfans, ut cum cæteris arteriis pulfus fit fynchronus, cui caufæ inferius recenfendæ prægreffæ fuerint, jure concludere licet, adeffe aneurifma verum, fed potius recens, quam inveteratum. In adulto enim, ubi latera fæpe obfervantur callofa, nullus deprehenditur pulfus, fiquidem tunicæ arteriarum callofæ, validiffime refiftentes, nullam admittunt ab impetu fanguinis expanfionem, qua deficiente, nulla fit contractio, hinc nullus pulfus. Idem quoque contingere debet, fi in aneurifmate adulto, tunica mufculofa longe ultra tonum eft expanfa: tunc etfi accedente extenfione, nulla fit ob debilitatas fibras mufculares contractio, inde nullus pulfus. Sæpe etiam inveteratum, non retinet eumdem cum cute colorem, utpote qua fenfim aut erofa, aut per diftractionem attenuata, color confpicitur ruber. Unde patet partim figna fupra memorata, non in omni dtprehendi aneurifmate vero, partim tale, cui figna hæc non poffunt adplicari, difficilimum effe cognitu; nifi forte caufis prægreffis ex ægro intellectis, fufpicio de aneurifmate nafcatur, aut ftatus tumoris prægreffus ab ægroto accurate obfervatus, ac poftea medico aut chirurgo fideliter defcriptus, præfentis aneurifmatis fidem fecerit. Hæc tamen omnia tantummodo de aneurifmate externo valent, quomodo enim, & per quænam figna internum patefiat, non eft hujus loci inquirere.

§. X.

Caufa aneurifmatis veri proxima confiftit in ipfa dilatatione arteriæ naturali majore: hac enim ablata, ipfe morbus ceffat. Scimus enim, omnem arteriam deprehendi in ftatu fano ad fenfum conoideam: in aneurifmate vero autem, ubi femper obfervatur tumor, a tali figura recedens, neceffario dilatationem prægreffam effe oportet. Nos quidem non latet, dari, qui exiftiment, aneurifma tam verum, quam fpurium, ab arteriæ apertura provenire: differentia in eo pofita, quod in fpurio major fit apertura, ut fanguis in tunicam cellulofam effufus, ibi fymtomata aneurifmatis excitet fpurii, dum in vero apertura fit minima, ut fanguis

[*d*] Ex *Galeni* fententia dignofcuntur hujufmodi affectus, pulfibus, quos edunt arteriæ; fed & quum comprimuntur, tumor omnis delitefcit, fubftantia, quæ ipfum efficit, in arterias recurrente, quam alibi oftendimus, tenuem effe, & flavum quemdam fanguinem, tenui & copiofo fpiritui permixtum, hic vero fanguis longe calidior eft illo, qui in venis continetur, & vulnerato aneurifmate erumpit, ut vix fifti poffit.

guis nonnisi guttatim effluens, itinere videl. interclusus, (imprimis in brachio, ubi arteria dura coercetur apaneurosi) insita indole grumum efficiat, qui brevi solidus factus, arteriæ adhærens, novo sanguine semper accedente, sensim augeatur, hinc aneurisma verum producat [e]. Ad hoc respondemus: 1°. ex hisce sequi, aneurismata tantum in brachio obvia, ab hac causa provenire; dum in nulla alia corporis parte arteria ita munitur, ut hinc guttatim effluens sanguis itinere intercludatur; nullibi ergo erit ratio sufficiens, cur non æque, ac in aneurismate spurio, in cellulosum spatium ad instar guttarum profluat, quia semper gutta præcedens, ab insequente pellitur. 2°. Existimamus, quod si in arteria tanta esset apertura, ut sanguis in forma guttarum penetrare posset, cito satis ab impetu sanguinis arteriam continuo plenam, sub qualibet cordis systole distendentis, tam magnum oriretur ostium, ut sanguis tandem sine multa resistentia profusus, brevi spatio aneurisma produceret spurium. Hoc autem non adeo facile evenire, experientia docet 3°. Ex sola relaxatione, sive resolutione aponeurosis arteriam investientis, sine læsione vasis, aneurismata oriri posse vera, autores quidam sibi rite, & haud sine ratione persuadent [f]. 4°. Contrarium adparet ex eo, quod cel. *Ruysch* aneurisma verum, ex prægressa venæ sectione, a dilatata arteria ortum, in brachio ipso observaverit. Ita enim scribit: ægrotus alias satis generosus, incisionem distulit, præferens levem tumoris compressionem, donec post diem unum atque alterum sua sponte erumperet dilatata arteria, utpote nuda, & nulla cute tecta [g]. Unde videmus, *Ruyschium* non potuisse falli, dum arteria adparente nuda, facile erat distinguere, an tantum dilatata, an potius rupta fuerit.

§. XI.

Sententiam suam ulterius stabilire conatur, argumentis ab arteriæ structura desumtis, ita scribens: Si enim causarum efficacia, tunicæ tantum exteriores arteriæ, quæ cellulares sunt, lædantur, alteram, quæ muscularis, aut tendinea est, omnium robustissimam, dilatatam iri, credere absonum est: hanc, si porro etiam lædi supponas, tertia intima, quæ debilis est, impetui sanguinis sustinendo sola multum impar, brevi dissiliet. Quod si vero intimam tantum lædi statuatur, distractis alterius tunicæ fibris muscularibus, verosimilius liquidum vitale in cellulosum tenue textum, quo illæ inter se vinciuntur, sese insinuans, ad cellulosas exteriores usque exsudabit. Hic notandum, autorem sibi vel quodammodo

[e] Vid. Quæstionem Med. Chirurg. an tutior faciliorque, cognita, detur aneurismatis Chirurgica curatio: proposita à *Francisco Thierri* Med. Pontimussano, Facult. Med. Parisiens. Baccalaur. 1750. Parisiis.

[f] Vid. *Zach. Platner.* Inst. Chirurg. §. 425.

[g] Observat. Anatom. Chir. II. p. 6.

do contradicere, vel tamen aliquid assumere, quod ex structura anatomica partis non fluit: In genere enim omnibus tunicis resistentia est tribuenda, ideoque unica tantum læsa, decedit aliquid de resistentia totius vasis, faciliusque hinc dilatationem admittet. Dein autor supponit, solutis tantum exterioribus tunicis, muscularem minime dilatari, aut alio modo præternaturaliter adfici, sed potius sanguinis impetum facile sustinere, dum contra læsa intima, quæ non majori ac exteriores gaudet resistentia, musculares fibras ab impetu solvi, & aperturam oriri: unde adparet, eum mox tunicæ musculosæ renitentiam adscribere sufficientem, mox illi talem denegare. Dein tunicam intimam, quam omnes autores tenuem, membranaceam, & ipse debilem vocat, tanquam sat resistentem admittit, quia hac violata statuit, fibras musculares impares esse, impetui sanguinis ferendo. Tunicis vero exterioribus, quæ etsi cellulares, tamen sunt densæ, solidæ, & villo stipato constantes, [h] nullam concedit resistentiam, cum his læsis, tunicam muscularem haud difficulter impetum, absque dilatatione aut ruptura asserit sustinere. Ex quibus patet, autorem sibi minus constare. Hisce accedunt observationes, quibus evincitur, tunicas tantam admittere extensionem, absque insequente ruptura, ut vix chartæ tenuitatem superent. Sic cel. *Van Swieten* a contusione prægressa, aneurisma verum, in pectore dextro sub clavicula ortum, deprehendit, in cadavere enim arteriam subclaviam dextram in saccum ingentem dilatatam vidit, ita ut aneurismatis hujus membrana ad chartæ tenuitatem accederet, & per illam pellucidam sanguis contentus conspici posset, qui levi vulnere inflicto, ad ingentem copiam erupit [i].

§. XII.

Tandem addit ultimum argumentum: nimirum hac in re fuisse errori locum; quippe factitias, vel cellulares quascumque membranas, densas, duras, sanguine concreto, fluidove distentas, pro veris arteriæ tunicis promtum esse accipere, cum tamen diligentiori examine, in mediis his cellulosis, arteria sauciata, non dilatata reperiatur: Hæc autem a vero abesse, iterum observationes probant, nam etsi in sacco aneurismatico membranæ sæpe crassissimæ deprehendantur, dum sanguis grumosus cum tunica ipsius concrescit, extima tamen tunica non observatur sauciata: sic *Ruyschius* describit aneurisma, quod ex innumerabilibus crassis, carnosis & satis tenacibus, sibi invicem impositis tunicis conflatum erat, inter quas sanguis copiosus & coagulatus delitescebat: quas tamen non pro tunicis arteriæ propriis venditat, sed statim adnectit, harum extimam, quæ proprie arteria aorta erat, straminis habuisse latitudinem [l]. Ex quibus omnibus abunde elucet, argumen-

[h] *Halleri* prim. lin. physiolog. §. XXVIII.
[i] Comment. in Aphoris. *Boerh.* §. 176. p. 288.
[l] Observat. anat. Chirurg. XXXVIII.

gumenta a ſupra citato autore allata, nondum evincere, quod aneuriſma verum ſæpius a ruptura vaſis naſcatur. Ideoque jure cum pleriſque autoribus contendimus, dilatationem arteriæ præternaturalem, pro cauſa aneuriſmatis veri proxima habendam eſſe.

§. XIII.

Proegumenam aneuriſmatis veri cauſam, conſtituit minor arteriæ reſiſtentia, quam in ſtatu ſano, ſive a læſione tunicarum, ſive ab aucto ſanguinis impetu, oriunda. Arterias enim reſiſtere, nemo erit, qui dubitat, immo majores arteriæ vix ulla vi aqua injecta poſſunt diſtendi. Hæc vero reſiſtentia, dependet a firmitudine tunicarum, ex quibus fabrefactæ ſunt, quas omnes renitentia gaudere, vix negari poteſt, pro ratione tamen majoris vel minoris ſoliditatis, hæc enim, tanquam proprietas, unicuique corpori communis, poterit etiam ſingulis arteriarum tunicis tribui. Tunicæ vero ita retinentes, partim impediunt, ne arteria ab injecto vi cordis ſanguine dilatata, nimis expandatur, partim quoque, vi ſua elaſtica ſe conſtringendo, in priſtinum reſtituunt arteriam ſtatum. Hinc ſi ſupponimus, ſanguinem eodem ac in ſtatu ſano impetu, per arterias ferri, reſiſtentiam vero, ſive robur tunicarum, aut per nimiam diſtractionem, aut per ſolutionem unius alteriuſve tunicæ, aut alio quocumque modo, eſſe imminutam, tunc in tali caſu neceſſario reſiſtentia tanto minor erit, quanto nunc robur tunicarum cedit firmitudini earum in ſtatu naturali. Quum autem ex ſuperioribus pateat, quod per reſiſtentiam arteriæ nimia ejus dilatatio prohibeatur; ſine dubio heic, multo minori, quam in ſtatu ſano, inſtructa reſiſtentia, præternaturalem quoque admittet dilatationem, & cum imminuto robore tunicarum, elaſticitati aliquid decedat, non ad naturalem, ſicut in ſtatu ſano, contrahitur amplitudinem, hinc extenſa manebit. Et quia aneuriſma verum, conſiſtit in expanſione arteriæ præternaturali, per §. X. ſequitur imminutam arteriæ per læſionem tunicarum reſiſtentiam, tanquam cauſam proegumenam aneuriſmatis eſſe conſiderandam. Arteriæ reſiſtentia vero, non ſolum minuitur a debilitatis, aut quocumque modo læſis tunicis, ſed & ab aucto multum ſanguinis impetu. Axioma enim eſt, capacitatem vaſis naſci in compoſita ratione, ex facultatibus diſtendentibus directis, & facultatibus contrahentibus inverſis. Quando impetus diſtendens duplo major ſit, & vas duplo magis reſiſtit, diameter non immutabitur: ſi vero impetus augeatur, & reſiſtentia maneat eadem, neceſſario major excitabitur canalis dilatatio: ſit proin talis impetus, aut diutius duret, ita ut arteria ſenſim ultra tonum expanſa, non amplius contrahatur, aut tantus ſit, ut vas ſtatim nimis extenſum, & in tumorem elatum adpareat exſurget aneuriſma verum. Unde patet, cur ſæpe ex morbis acutis;

au-

augmento velocitatis, & copia humorum in plethoricis, aneurismata observentur [m].

§. XIV.

Explicandum sequitur, quomodo insultus hemiplecticus, efficiundo aut nimiam tunicarum debilitationem, aut intendendo impetum sanguinis potuerit, tanquam causa procatarctica interna, aneurisma verum excitare. Nulli enim dubitamus, huic tanquam causæ prægressæ aneurisma, ut effectum adscribere; siquidem æger ante hunc insultum pancratice vivens, nunquam ne minimum quidem incommodi in hoc loco percepit, & statim postea, sine alia causa violenta externa prægressa, quantum ex ipso ægro, ejusque uxore, accurata sciscitatione rescire potui, tumor adparuit, adeo ut nil obstare videatur, quominus hic tumor, pro effectu & sobole, hemiplegiæ convulsivæ prægressæ, habeatur. Nisi quis forte statuere velit, eodem fere tempore, ex suis causis, vel iisdem, vel distinctis, utramque ægritudinem natam esse.

§. XV.

Antequam vero possit determinari, qua ratione hemiplegia potuerit producere aneurisma, paucis præmittenda hujus morbi historia, quo deim ex cognita ejus natura, melius hæc genesis intelligatur. Hemiplegia, vel prægressam apoplexiam sequens, vel sola accedens, est paralysis unius tantum lateris, ita ut in sano latere varii interdum motus convulsivi, orisque non raro canina conspiciatur tortura [n]. Causa proxima hujus ægritudinis, secundum plerosque autores recentiores, consistit in impedito, aut plane abolito influxu liquidi nervei, in latus ægrum, sive a compressione nervorum, erosione, aut alia quacumque læsione proveniente; dum e contrario spiritus animales impetuosius in sanum ferantur latus, quod ex motibus convulsivis clare cognosci potest. An vero causa in latere affecto, an in opposito sano lateat, nolumus hic exponere, remittimus potius B. L. ad observationes Cl. *Morgagni* [o], & ad experimenta Cl. *Valsalvæ* [p].

§. XVI.

Cum itaque observationes doceant, latus sanum sæpe motibus convulsivis vexari, tales etiam in nostro ægroto adparuerint, nemo facile dubita-

[m] *Van Swiet.* comment. loco supra citat. p. 292.
[n] *Frid. Hoffm.* med. syst. rat. p. V. C. I. §. IX.
[o] Adversar. obs. VI. p. 108. & seq.
[p] De Aure humana p. 85. Cap. V.

bitabit, iis vasa fuisse debilitata, convulsio enim dicitur, violenta, invita atque alterne repetens musculi contractio & relaxatio; itaque in musculo contracto, omnes fibræ liquido nerveo turgent; idque eo magis, quo validior contractio fuerit, fibræ hinc ita turgidæ, majus occupabunt spatium, vasa sic sanguiveha comprimentes, cruorem ex illis expellent, quod manifestum ex eo, quia musculus contractus pallescit, & semper eo pallidior fit, quo magis durus & contractus observatur. Arteriæ hinc compressæ, a sanguine continua vi cordis pulso, quam maxime urgentur, ob compressionem autem non possunt dilatatæ omnem recipere cruorem, moreque solito ad venas transmittere, dum ultimi arteriarum fines pressi, subtiliori tantum sanguinis parti transitum concedunt, hinc arteriæ sensim sensimque ab aggregato cruore turgent; immo si contractio præsertim valentior, protrahatur diutius, ad rupturam usque distenduntur. Id quod clare in epilepticis observare licet, qui sæpe sæpius musculos a paroxysmo prægresso, nigredine obductos ostendunt, dum sc. a læsis vasis sanguiferis, liquidum vitale fuit profusum. In convulsione clonica quidem, musculi non admodum diu contracti manent, sed mox iterum relaxantur, hinc etiam sanguis ante non libere ab arteria compressa exceptus, nunc in eam, a compressione liberatam, majori copia ac vi irruit, & quam vehementissime, cruore sive crassiore sanguinis parte jam repletam, distendit, ut tandem a repetitis hujusmodi extensionibus multum debilitata, minus resistat. Per extensionem autem nimiam, & sæpius repetitam, vasis debilitationem induci, demonstratur ex eo, quod debilitas dicatur; adunatio partium minimarum cum nisu in cohæsionem tam parvo, ut vel levi motu solvi qneat [*q*]. Per extensionem itaque talem; partibus plus justo a se invicem remotis, minuuntur puncta contactus, & hinc cohæsio, quæ semper eo major, quo plura contactus puncta; in imminuta autem cohæsione consistit vasorum debilitas; ergo a nimia expansione vasa debilitari necesse est. q. e. d. Vasa vero debilitata minus resistunt, & cum minor arteriæ renitentia, sit causa aneurismatis proegumena, per §. XIII. sequitur, insultum hemiplecticum, efficiundo arteriæ debilitationem, pro causa procatarctica interna esse agnoscendum. Nobiscum consentiunt quoque observationes, quibus probatur: arterias post validos editos nixus, pondera ultra vires sublata, in aneurismaticos degenerasse saccos [*r*]. Tale exemplum exstat in Historia Acad. Reg. scient. Hominis nempe in venatu subitissime caput in dextram partem flectentis; quod nonnisi magna cum difficultate potuit reducere, is autem ab illo momento languit semper, & respiratione & deglutitione multum impeditus, in cadavere ingens aneurisma in subclavia dextra ad-

pa-

[*q*] Aphoris. *Boerh.* §. 24.
[*r*] *Van Swieten* comm. p. 288.

paruit [s]. Si quis autem à me quærat, cur potius in hac arteria, quam in alia, cui eædem causæ fuerunt adplicatæ, aneurisma nostrum surrexerit? Huic respondebo, id quidem non contigisse sine ratione sufficiente, sed hanc tamen adhuc in obscuro esse, ut aliæ plures morborum causæ, adhuc omnem perspicaciam hominum fugiunt; sæpe videmus, inter duos homines ejusdem temperamenti, iisdem admissis causis, unum laborare phrenitide, alterum pleuritide, ubi de causa interrogati, hanc, ne nil dixisse videamur, tribuimus internæ cuidam prædispositioni, licet minus apertæ.

§. XVII.

Absoluta aneurismatis nostri ætiologia, nunc ad symptomatologiam, sive explicationem phænomenorum, in ægro nostro præsentium, progredimur: ubi primo quidem occurrit figura tumoris, ejusque pulsatio: tumor, ut ex historia morbi patet, constat tribus tuberculis, per spatia interposita à se distinctis: ratio videtur consistere, in læsione arteriæ diversis in locis facta, dum tunicæ, qua parte tumores existunt, debilitatæ, sive læsæ, extensionem admisere præternaturalem, at per reliquum tractum canalis satis resistentes, intumescere renuunt. Alias nulla esset ratio sufficiens, cur non totum vas per longitudinem suam in tumorem elatum esset. Omnes autem ad rotundam accedere figuram, mirum non est, quia arteria in statu naturali conoidea, nunc nimis expansa, necessario hujusmodi figuræ intumescentias formare debet. Quare autem unum tuberculum ab altero, ratione magnitudinis, atque situs differat, ex §. VII. colligi posse videtur. Pulsus eodem ac in statu naturali modo, nascitur, quando enim in arterias semper plenas, à vi cordis sanguis impellitur, dilatatione opus est, ut hæc portio in arterias recipi possit, arteriæ vero tanquam canales elastici se restituentes, sanguinem acceptum propellunt, qui motus alterni vocantur pulsus, qualis etiam in arteria aneurismatica accidere solet. Invalescit autem pulsus accedente pressione, quia sanguis adveniens, non potest in canalem compressum suscipi, unde nascitur cordi, tanquam causæ efficienti dilatationis arteriarum, majori resistentia; cum vero actio semper sit æqualis reactioni, cor insurgit, & majori vi resistentiam superare conatur; hinc etiam arteriam magis dilatat; & quia eo validior constrictio arteriæ, quo major dilatatio, ni ultra tonum fiat, vehementius quoque contrahetur, alterna vero contractio & dilatatio arteriæ, est ipse pulsus: hinc manifestum, cur presso tumore pulsus graviter invalescat. Spatia interjecta tumoribus æque pulsant, quia enim omnia tubercula in eodem ramo occurrunt, quod ex ipsis spatiis pulsantibus cognoscitur, quoque ex eadem ratione ac ipsi tumores, pulsus edent.

Ffff 2 §. XVIII.

[s] Acad. Roy. des Sciences, ann. 1700. p. 50.

§. XVIII.

Ubi vero tumor unus alterve, aut omnes ſimul, fortiori, aut diutius durante preſſione afficiuntur, accedere ſolet dolor, cum anxietate, & imminente lipothymia: nervi enim plurimi, imprimis ramus quinti paris cervicalium, conjunctus cum ramo ſexti paris eorumdem, ad muſculi pectoralis ſuperficiem abeuntes [t], ad modum omnium fere nervorum in corpore noſtro, decurſum vaſorum ſequentur, hinc ſi tumor aneuriſmaticus prematur, nervi adjacentes quoque compreſſi, rupturam intentabunt; cum vero per diſpoſitionem nervi, quæ diſſolutionem minitatur, fiat doloris idea [u], ſequitur à compreſſione tumoris ortum iri dolorem. Quia autem ſimul per compreſſionem, ſanguis in ſacco latens, retropulſus denuo accedenti obſtaculo eſt, non poterit truncus rami, in quo aneuriſma ſedet, ſe evacuare, non evacuato trunco, qui per §. VII. una ex intercoſtalibus inferioribus eſt, naſcetur reſiſtentia ſanguini, ex aorta in intercoſtalem recipiundo; hinc etiam turbatur & aliquomodo impeditur ſanguinis motus per aortam; turbato motu in aorta, impeditur aliqua ex parte liquidi vitalis e corde egreſſus, unde anxietas [v]. Quæ ſi diutius adplicata maneant, aucta ſemper reſiſtentia, cor non amplius poterit à ſanguine liberari, hinc minor ejus quantitas in vaſa coronaria veniet, ſive tunc immediate à corde, ſive ab aorta impleantur, inde motus cordis debilitatur, quia dependet à ſufficiente liquidi vitalis, & animalis in fibras cordis influentis copia; inde igitur lipothymia oritur, quæ ſecundum *Frid. Hoffm.* conſiſtit in debilitato cordis motu [a]. Hæc eo citius accedunt, ſi ſimul in oppoſita parte dorſi, & ſupra tumores manus injiciatur, quia arteriæ intercoſtales inferiores, ad curvaturam coſtarum ingrediuntur, qui locus circiter tumori eſt oppoſitus, poterunt ibi compreſſionem admittere, quod ſi fiat forte in trunco, in cujus ramo aneuriſma eſt, eo major naſcetur reſiſtentia, hinc eo gravius incommodum.

§. XIX.

Quando æger ſupinus, aut in latere affecto decumbit, moleſtiæ percipit ſenſum: plurima enim vaſcula cutanea comprimuntur, hinc impeditur ſanguinis tranſitus per illa, augetur vero motus per vaſa adjacentia libera, ſemper enim velocitas ſanguinis increſcit; ſi per vaſa pauciora, eadem quantitas eodem temporis ſpatio trajici debet. Sic etiam per ſaccum aneuriſmaticum velociori feretur motu, hinc magis diſtentus, adficiet aliquomodo nervos adjacentes, & ſenſum moleſtiæ excitabit. Decubitus in latere

[t] *Winslov.* Anatom. p. III. §. 216.
[u] Aph. *Boerh.* §. 220.
[v] L. cit. §. 631.
[a] Med. ſyſt. ration. P. V. cap. IX.

latere ſano tolerabilior, quia vaſcula cutanea, etſi compreſſa, non adeo arcta gaudent communicatione cum vaſculis partis adfectæ, unde non tantus contingere poteſt effectus.

§. XX.

Cum vero æger, aut celeriter movetur, aut per acclivia adſcendit, cordis palpitationem & dyſpnoeam patitur; per motum enim corporis ſanguinis circulationem intendi, nemo eſt, qui ignorat, imo quo vehementior ille, eo intenſior hæc; ideoque ſub celeri motu, vel adſcenſu per acclivia idem continget, ſanguiſque ſicut per omnia vaſa, ita etiam per aneuriſma velocius agetur, tanta vero quantitas, quantam ſaccus capere poteſt, non adeo celeriter per fines arteriæ tranſibit, inde oritur reſiſtentia notabilis, contra quam cor inſurgit, violenterque ſe contrahit, quam ſi ſuperare non poteſt, palpitat: palpitatio enim dicitur, violenta cordis contractio, una cum magna reſiſtentia cruoris à corde pulſi [*b*]. Cum vero & per pulmones celerior ſit tranſitus, velocius quoque thoracem dilatabit, non ſine aliqua difficultate, ob tumorem pectori inſidentem, hinc difficultas reſpirationis, quæ dyſpnoea vocatur.

§. XXI.

Capitis vertigo, linguæ balbuties, & habitus corporis cachecticus, non videntur ſymptomata aneuriſmatis noſtri, ſed potius effectus ab hemiplegia relicti. Obſervationes enim teſtantur, fere ſemper quædam ab inſultu tali prægreſſo remanere incommoda, quæ pro diverſa hujus illiuſve nervi læſione, varias turbare ſolent functiones. Cachectica vero diatheſis originem trahere videtur, ab aliquali vaſorum debilitatione, oriunda ex nimia quiete, & alimentis ac potulentis forte minus bonæ notæ. Vir enim ruſticus, antea aſſiduis laboribus deditus, nunc a duobus annis ob incommodum ex labore perceptum, otioſus vixit, hinc magnam ſine dubio corpori induxit debilitatem. Ipſe medicorum parens *Hipp.* non ignoravit, quiete nimia corpus debilitari, dicens: otium humectat, & corpus reddit debile, labor ſiccat, & corpus robuſtum efficit [*c*]. Idem *Celſus* confirmat his verbis: ignavia corpus hebetat, labor firmat, illa maturam ſenectutem, hic longam adoleſcentiam reddit [*d*]. Nimia autem atonia partium vaſculoſarum & fibroſarum, eſt cauſa proxima cachexiæ, unde adparet ratio habitus cachectici in ægroto noſtro præſentis.

[*b*] *Boerh.* inſtitut. §. 826.
[*c*] De victus ration. Sanor. L. II. cap. X.
[*d*] De Med. L. I. in præfat.

§. XXII.

Expositis hactenus tumoris nostri causis, & symptomatibus, ordo requirit, ut ad prognosin accedamus. In genere quidem aneurisma verum, recens, idoneo loco situm, haud multum alit periculi, & hinc Th. *Bartholini* prognosis non adeo stricte accipienda, apud quem nimirum legitur, paucos lætum atque felicem eventum aneurismatis spectasse. [e] At in ægroto nostro, quia tumor per duos jam annos durat, ipseque cachexiæ labem præ se fert, aneurisma periculo vacare minime credimus, metuendum potius existimamus, ne sanguis jam depravatus & cachecticus, in sacco tantæ magnitudinis fere quiescens, aut saltem minus velociter motus, majorem contrahat corruptionem, & ita sensim tunicas arteriarum erodendo, sibi effluxum in spatia cellulosa paret, ac demum gangrænam & sphacelum post se trahat; aut simul exedendo cutim, hæmorrhagiam cito & forte inopinato lethalem excitet. Hoc jam alias contigisse experientia evincit: ita enim miles quidam, qui per sex septimanas aneurisma in arteria subclavia dextra gesserat, eroso sacco, præter exspectationem, sanguine fluenti ad instar per os erumpente, spatio unius minuti periit. [f] Dein si non debita adhiberetur medela, metus esset, ne tumor paulatim mole auctus, tantam sanguinis copiam caperet, ut ab adveniente non amplius propulsus, venis minime traderetur, hinc sanguine tanta in copia stagnante, circulatorius suffocaretur motus; si enim per venas non sufficiens copia sanguinis ad cor redit, qua ad contractionem stimuletur, motus ejus multum debilitatur, immo tandem cum vita cessat; sicut hoc manifeste observari potest in illis, qui per enormes inanitiones plurimum sanguinis amisere. Has ob rationes quantocyus debita instituenda curatio, & quidem, quia tumoris latera nondum adparent callosa, quod ex pulsu tam manifesto clare patet, autumarem, per compressionem paulatinam, idoneo instrumento ac ligatura hic factam, posse effici, ut saccus ab impetu sanguinis injecti non amplius expansus, nullum capiat incrementum. Nollem tamen asserere, hac ratione istud aneurisma radicaliter sanari posse. In sacco enim qui per tantum temporis spatium jam duravit, nullum est dubium, quin plurimus sanguis in grumos concreverit. Videmus sanguinem nostrum adeo in concretionem pronum, statim ac quiescit, in solidam coire massam, ejusque proin fluiditatem tantum motui perpetuo deberi. In aneurismate igitur nostro, ubi semper portio sanguinis fere quiescit, aut tardius tamen movetur, necessario quoque sanguis grumosus erit redditus. Quippe in aneurismatibus majoribus dissectis plerumque sanguis invenitur polyposus: sic Cl. *Lancisius* aortæ aneurismate cultro anatomico subjecto, deprehendit internam ejus cavitatem, adeo plenam grumoso sanguine,

[e] Epist. Med. Cent. III. Ep. 53.
[f] Acad. Roy. des Sciences. ann. 1733. p. 153.

guine, ut nil amplius capere posse videretur [g]. Per compressionem igitur ulterior tumoris extensio prohibetur, at grumi sanguinis nonsolum non solvuntur, quin potius compinguntur; unde sequitur, non facile possibilem esse curam radicalem ope compressionis institutam, ceu quæ in aneurismate tantum recenti, & parvo locum habet. Si itaque ægrotus cupiat, ut in totum restituatur, tenendum est, hanc curationem nonnisi per adhibitam operationem obtineri posse. Hæc autem consistit in excisione tumoris, quæ in nostro casu forte haud adeo periculosa foret, cum neque majores trunci vasorum, ut supra memoratum est, neque etiam integri nervorum fasciculi, musculum pectoralem majorem adeant, sed tantum surculi ex 3°. 4°. 5°. & 6°. pari cervicalium, nec non quidam ex dorsalibus [h]. Itaque non erit magnus metus hæmorrhagiæ gravioris, aut aliorum malorum, hanc operationem alias consequentium. Tum quia arteriæ plures hoc in loco subeunt anastomoses, minus erimus solliciti de gangræna, aut morte musculi, operationem secutura, dum ablato trunculo quodam, sufficiens tamen ad conservationem musculi, sanguinis copia per cæteros ramulos advehetur. Unde crederem, non tantum periculi cum hac operatione conjunctum fore, quantum cum ea, quæ sæpius in aneurismate brachiali suscipitur. Ubi cum non certi simus, utrum arteria brachialis supra locum incidendum, in duos jam divisa fuerit ramos, nec ne, vel an rami ex superiori hujus arteriæ parte emissi, toti brachio irrigando sufficiant, semper de morte membri, forte operationem, etsi rite administratam, secutura, ægrum monere oportet; quod hoc in loco non tam facile evenire posse videtur: Qua ratione vero, & quibus cum cautelis hæc operatio foret instituenda, nunc pro viribus breviter docebo.

§. XXIII.

Curatio dividenda videtur in palliativam & radicalem. Prior ope compressionis cum idoneis instrumentis faciendæ, instituitur, quæ utique ad prohibendum ulterius incrementum, valet, sed ad radicalem illius curationem vix sufficere potest, ut superius §. XXII. indicatum est. Instrumenta autem aneurismati comprimendo idonea, varia hinc inde in autoribus chirurgicis descripta, exstant, sed tantum in brachio adplicari consueta [i]. Tale deprædicat *Bordelotius* medicus regius, quo se intra anni spatium aneurisma brachiale, quod jam magnitudinem ovi junioris gallinæ attigerat, curasse jactat [l]. Cum vero hæc tantum in brachio adhiberi possint, videamus, quale tumori nostro in pectore sito, conveniat, nihil curantes, quod quidam compressionem aspernati, existimaverint,

[g] De mortibus subitan. observ. v. p. 303.
[h] *Winsl.* Anatom. p. III. §. 190. & seq.
[i] *Heist.* chir. tab. XI. fig. 8. 9.
[l] *Blegn.* zodiac. med. gall. ann. 1681. M. Mart.

verint, motum ſanguinis compreſſo tumore ſuffocari, & latera vaſis concreſcere. Sed non ſimul & ſemel aneuriſma quam vehementiſſime premendum eſt, potius ita, ut impetus quidem minuatur, ſed non in totum tollatur. Immo etſi tandem liquidi vitalis motus penitus impediatur, quid intereſt; nonne idem contingit operatione adminiſtrata, ubi vaſe deſtructo, ſanguini quoque tranſitus denegatur, æque ac ſi latera concreviſſent, tamen hic fit ſine multo dolore, ibi vero cum maximo interdum incommodo. Sequens autem faſcia non adeo inepta videtur, aneuriſmati noſtro adplicanda: Lorus ſc. ex corio ovillo, aut caprillo, vel panno xylino, *Barchet*, aut ex habena linea, *Zwirnband*, dicta, confectus, ne cuti immediate admotus pruritum excitet, tres circiter pollices latus, & tam longus, ut circumferentiam thoracis æquet, vel ſuperet, parari poteſt, cui inſuantur duæ laminæ, ejuſdem ac lorus materiæ, ſi ex corio, aut panno xylino confectus fuerit, figura diſcum ſive orbem æmulantes, tanti diametri, ut poſſint omnes ſimul tumores comprimere, ſpatium vero duabus laminis interjectum, adimpleatur ſetis equinis admodum firmiter, ut pilam ad comprimendum ſatis valentem referat, aut ſetarum loco lamina quædam plumbea æqualis ambitus, corio vel panno interponatur, ad reſiſtendum tanto valentior. Dein faſcia hæc ita corpori aptetur, ut orbe vel pila comprimente immediate tumoribus impoſita, alterum lori extremum, ſub axilla ſiniſtra in dorſum detur, alterum ſuper humerum dextrum ſcandens, priori occurrat, ac debita ratione uniatur. Nam ſi ſub utraque tantum procedens axilla, thoracem ambiret, non poſſet adeo firmari, quin conſtricto thorace relaxata, paulatim delaberetur. Aut quod mihi antecellere videtur, heic quam commodiſſime in uſum trahi poſſet, faſcia illa, ab *Heiſtero mantile* cum *ſcapulari* vocata, ſic adplicanda: complicatum mantile ſub utraque axilla extenſum rite conſtringatur, & ne ad inferiora deſcendat, faſcia ſcapulari retineatur, ita formata, ut in medio foramen caput excipiat, ſupra pectus æque ac per dorſum extenſa, firmiter cum mantili poſſit conjungi, hujuſque delapſus prohiberi. Superdata autem prius aneuriſmati charta bibula maſticata, & ex alcohole vini expreſſa, imponantur panni multiplices ac gradati, interque hos pannos, nummus, vel aliud quid durum, conjiciatur, & tunc mantile ſuperdetur. Quæcumque autem adhibeatur faſcia, tantum erit adſtringenda, quoad ſine majore incommodo æger ferre poſſit: firmiorem enim adſtrictionem prohibet moleſtia fere intolerabilis ſtatim ſuccedens. §. XVIII. Faſcia autem adplicata ſemel aut bis de die iterum conſtringenda, & ad plures hebdomadas, vel etiam menſes gerenda eſt, tandem vero effectus, an tumor imminutus fuerit, necne, rite perpendendus. Quod ſi contrarium adpareat, eo citius ad curationem radicalem, ſive operationem properandum, de qua nunc dicendum ſupereſt.

§. XXIV.

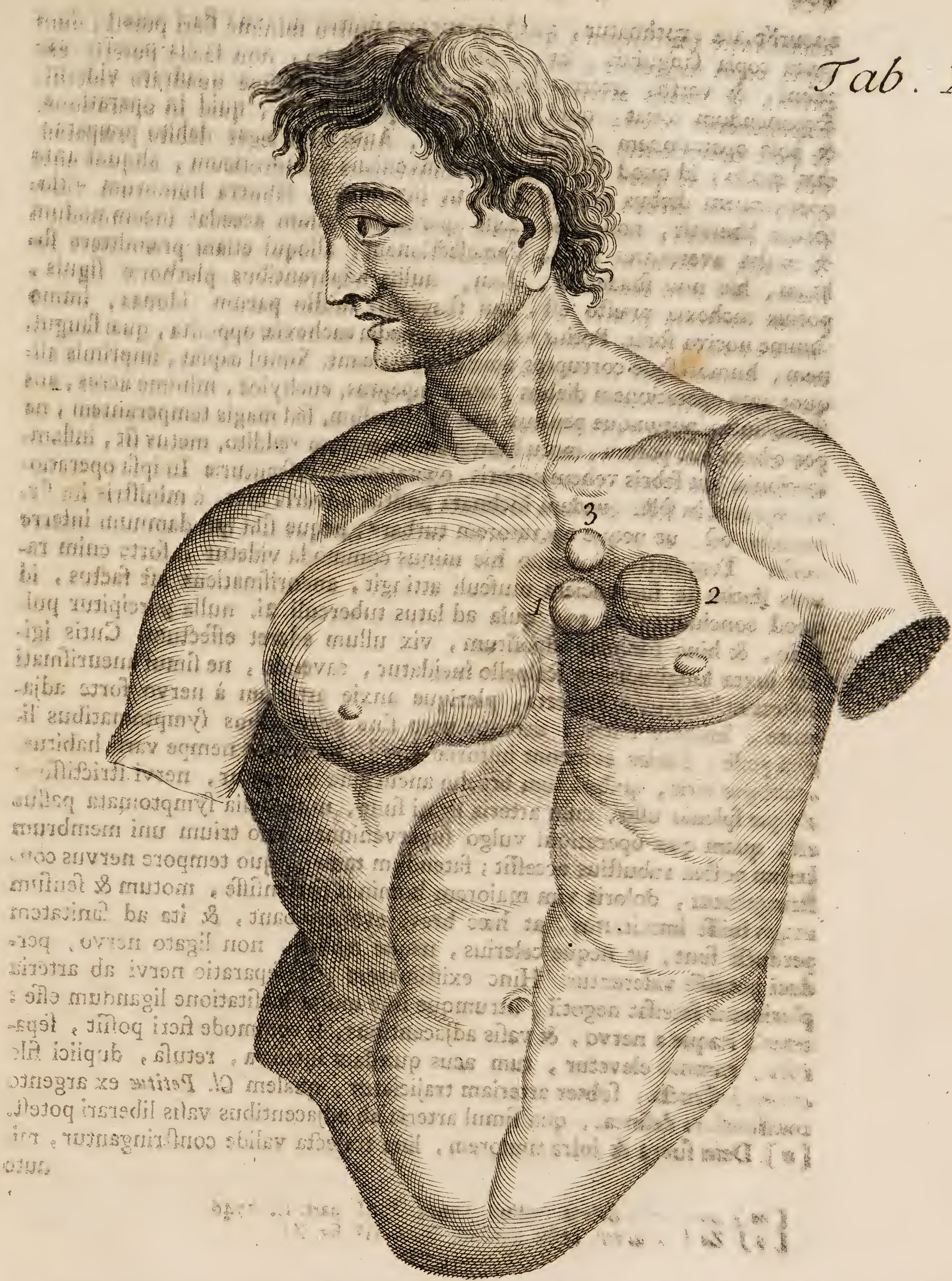
§. XXIV.

Aneurismatis operatio triplici instituitur ratione. Quidam torculari rite adhibito, scalpello arteriam secundum longitudinem incidentes, materiam omnem spongiæ aut specilli ope extergunt, qua expurgata, torcular relaxando, in aperturam arteriæ inquirunt, eique frustulum vitrioli viridis gossypio involutum, aut linamentum liquore styptico *Weberi* imbutum, immittunt, & superinjectis aliquot spleniolis, vulnus percurant. Alii *Purmannum* secuti, operationem instituunt hoc modo; injecto sc. conveniente ratione torculari, mox cutim summam solam, sine læsione aneurismatis, dissecant, dehinc supra & infra tumorem posita arteriæ pars, diligenter ab adjacentibus liberata vasis, uncinuli aut hamuli ope ita elevatur, ut possit filo deligari utrinque arteria, tumoreque medio inter utramque vincturam scalpello exsciso, vulnus sanatur. Alii, qui *Anellii* methodo delectantur, iterum aliter se gerunt: nimirum torcular primo adplicatur, depressoque dein ex tumore omni sanguine versus arteriæ finem, cutis suprema secundum longitudinem, illæso manen te aneurismate, inciditur, tum arteria loco supra tumorem proximo, per trajectum filum duplex, semel aut bis pro re nata constringitur, donec post torcular relaxatum, nil in tumorem veniat, quo facto deligari, & debito modo vulnus foveri debet. Dispiciendum igitur, quænam methodus aneurismati nostro possit adplicari. Prima quidem, etsi in aneurismate brachiali summo cum successu possit adhiberi, sæpeque haud sine optato eventu in usum fuerit vocata, tamen in nostro tumore non æque valere videtur. Quia enim arteria brachiali, ope fasciæ torcularis rite adplicatæ, compressa, prohiberi potest, ne ulla sanguinis gutta in aneurisma fluere queat, sine omni metu tumorem juxta longitudinem incidere licet; id quod in loco, quem tumor noster occupat, non æque tentare convenit. Nam etsi truncus, sive ramus aneurismaticus, torcularis ope possit aliquomodo comprimi, tamen nondum tumorem dissecare licebit; nam quia arteriæ intercostales inferiores, cum superioribus & mammariis inosculantur, facile surculus talis, cum ramo aneurismatico conjunctus, & compressioni ineptus, sanguinem continuo plorans, operationem multum turbaret. Insuper cauteria potentialia, & styptica hac in methodo usitata, minus arrident, dum per ligaturam arteriæ convenientem, semper certior spes haurienda non amplius secuturæ hæmorrhagiæ, quam ab adplicatis stypticis, vel cauteriis. Secunda methodus a Cl. *Purmanno* sæpius adhibita, magis conveniens videtur. Quia enim arteria ab adjacentibus vasis liberata hamuli beneficio attollitur, statim adparebunt ramuli, qui forte hic anastomoses subeunt, quibus tum aut ligatura, aut alio convenienti modo prospici potest. Etiam experimento autor fidem facit, asserens, se hoc modo maxima extirpasse aneurismata, vulnusque intra unicum mensem curasse. *Anellii* autem methodus hic minime locum habet, in cujus administratione requiritur, ut sanguis ex

aneurismate exprimatur, quod in tumore nostro minime fieri potest, dum tanta copia sanguinis, in grumos jam concreta, non facile poterit exprimi, & versus arteriæ finem depelli, hinc minime quadrare videtur. Exponendum restat, quid igitur ante operationem, quid in operatione, & post operationem agendum veniat, Ante eam æger debito præparandus modo; id quod fieri solet per conveniens eccoproticum, aliquot ante operationem diebus propinatum, ut intestinis a saburra humorum vitiosorum liberatis, non adeo facile operationi ullum accedat incommodum & multa avertantur mala. Venæsectionem, alioqui etiam præmittere solitam, hic non suaderem, dum, nullis adparentibus plethoræ signis, potius cachexia præsto est, cui sanguinis missio parum idonea, immo summe nociva foret. Potius adhibeat remedia cachexiæ opposita, quæ sanguinem, humoresque corruptos emendare valeant. Simul capiat, imprimis aliquot ante operationem diebus, cibos eupeptos, euchylos, minime acres, aut stimulantes, potumque penitus non spirituosum, sed magis temperantem; ne per cibum aut potum, motu humorum intensiore reddito, metus sit, inflammationis, aut febris vehementioris, operationem insecuturæ. In ipsa operatione ægrotus in sella quadam inclinata positus adversa luce, à ministris ita firmandus est, ut neque operatorem turbare, neque sibi ipsi damnum inferre possit. Torcularis adplicatio hic minus commoda videtur: forte enim ramus statim ac superficiem musculi attingit, aneurismaticus est factus, id quod concluditur ex eo, quia ad latus tuberculi 2i. nulla percipitur pulsatio, & hinc torcular adpositum, vix ullum ederet effectum. Cutis igitur juxta longitudinem scalpello incidatur, cavendo, ne simul aneurismati inferatur læsio; cute aperta, plerique anxie arteriam à nervo forte adjacente, separare solent; utraque vero sine gravioribus symptomatibus ligari posse, fideles evincunt historiæ [*m*]. Ex tribus nempe varii habitus, ætatisque viris, quibus cum brachii aneurisma curaretur, nervi strictissime absque splenio ullo, cum arteria ligati sunt, nullus alia symptomata passus est, quam quæ operationi vulgo superveniunt, imo trium uni membrum læsum postea robustius accessit; fatendum tamen, quo tempore nervus constringebatur, doloris vim majorem homines persensisse, motum & sensum magis fuisse imminutos, at hæc brevi evanescebant, & ita ad sanitatem perducti sunt, ut neque celerius, neque melius, non ligato nervo, perduci potuisse viderentur. Hinc existimarem, si separatio nervi ab arteria plurimum facessat negotii, utrumque sine multa hæsitatione ligandum esse: arteria itaque a nervo, & vasis adjacentibus, si commode fieri possit, separata, hamulo elevetur, tum acus quædam incurva, retusa, duplici filo cerato instructa, subter arteriam trajiciatur, qualem *Cl. Petitus* ex argento constructam delineat, qua simul arteria ab adjacentibus vasis liberari potest. [*n*] Dein supra & infra tumorem, lina trajecta valide constringantur, mi-

nuto

[*m*] Bononiens. Scient. Institut. comm. T. II. part. II. 1746.
[*n*] *Zach. Platner*, Instit. Chirurg. Tom. III. fig. XI.



Disp Chirurg. Tom. II. WELTINUS DE ANEVRIS EXTERN. PECTORIS. pag. 603.

[illegible] ligata utrinque arteria, [illegible] spongia vino aut alcohol [illegible] dum vulneratio [illegible] namenta, [illegible] quodam possint contegi, & fascia [illegible] pro jam descripto, [illegible]

Post operationem feliciter absolutam, aeger [illegible] bet, [illegible] cula varii generis, [illegible] tamen praesente inflammatione [illegible] hibeat [illegible] dam convenientis vulneratis [illegible] tertium non est resolvenda, [illegible] non vi erunt diducenda, nisi sponte sequantur, alioquin [illegible] cerata, haemorrhagia succedere. [illegible] sponte excidant, relinquenda. Denique convenienti [illegible] mandum. Inflammatio, febris, aliaque [illegible] cuique horum aptis, oppugnanda.

T A N T U M

nuto semper spleniolo, aut linteolo, nodo subjecto, ne arteria discindatur; ligata utrinque arteria, tumor medius exscindatur, quo facto, vulnus spongia vino aut alcohol madente extergatur, tunc spleniola balsamo cuidam vulnerario imbuta, arteriæ ligatæ adponantur; super hæc injiciantur linamenta, & panni multiplices gradati, quæ tandem, si lubet, emplastro quodam possunt contegi, & fascia mantilis cum scapulari vocata, modo supra jam descripto, adplicari.

Post operationem feliciter institutam, æger instar vulnerati se gerere debet, studere quieti, cibis uti eupeptis, minime fœculentis, ut sunt juscula varii generis, olera, ac carnes animalium juniorum domesticorum: tamen præsente inflammatione satius est à carnibus abstinere. Pro potu adhibeat ptisanam vulgarem, interponendo interdum, haustum decocti cujusdam convenientis vulnerarii. Fascia, nisi aliud quid requirat, ante diem tertium non est resolvenda, quod ubi fit, linamenta vulneri inhærentia non vi erunt diducenda, nisi sponte sequantur, alioquin posset, arteria lacerata, hæmorrhagia succedere. Fila nunquam præcidenda, sed, donec sponte excidant, relinquenda. Denique convenienti ratione vulnus persanandum. Inflammatio, febris, aliaque mala forte supervenientia, remediis cuique horum aptis, oppugnanda.

T A N T U M.

TABULA DISPUTATIONUM

QUÆ SECUNDO TOMO CONTINENTUR.

artem

P A R S II.

Ad morbos colli.

FINIS.



